

エプソンプリンター共通

ネットワークガイド

本製品をネットワークプリンターとして使うために必要な情報を詳しく説明しています。

また、各種トラブルの解決方法やお客様からのお問い合わせの 多い項目の対処方法を説明しています。

目的に応じて必要な項目を参照してください。

本書は、ネットワークを標準搭載したエプソン製プリンター共 通の説明書です。お使いの製品の仕様によっては、記載の一部 が該当しないことがありますのでご了承ください。

オプションのネットワークインターフェイスカードを使うとき は、オプションのネットワークインターフェイスカードに付属の マニュアルを参照してください。



マークの意味

!重要

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、プリンター本体が損傷したり、プリンター本体、プリンタードライバーやソフトウェアが正常に動作しなくなる場合があります。この表示は、本製品をお使いいただく上で必ずお守りいただきたい内容を示しています。



補足説明や参考情報を記載しています。

B

関連した内容の参照ページを示しています。

掲載画面

- 本書の画面は実際の画面と多少異なる場合があります。また、OSの違いや使用環境によっても異なる画面となる場合がありますので、ご注意ください。
- 本書に掲載する Windows の画面は、特に指定がない限り Windows 7 の画面を使用しています。
- 本書に掲載する Mac OS X の画面は、特に指定がない限り Mac OS X v10.7.x の画面を使用しています。

Windows の表記

Microsoft[®] Windows[®] XP operating system 日本語版 Microsoft[®] Windows Server[®] 2003 operating system 日本語版

Microsoft[®] Windows Server[®] 2008 operating system 日本語版

Microsoft $^{\mathbb{R}}$ Windows Server $^{\mathbb{R}}$ 2008 R2 operating system 日本語版

Microsoft $^{\mbox{\scriptsize e}}$ Windows Vista $^{\mbox{\scriptsize e}}$ operating system 日本語 版

Microsoft[®] Windows[®] 7 operating system 日本語版 Microsoft[®] Windows[®] 8 operating system 日本語版 Microsoft[®] Windows Server[®] 2012 operating system 日本語版

本書では、各オペレーティングシステムをそれぞれ Windows XP、Windows Server 2003、Windows Server 2008 (R2 含む)、Windows Vista、Windows 7、Windows 8、Windows Server 2012 と表記しています。また、これらを総称して「Windows」を使用しています。

商標

EPSON および EXCEED YOUR VISION はセイコーエプソン株式会社の登録商標です。EPSON ステータスモニタはセイコーエプソン株式会社の商標です。

Apple、Mac、Macintosh、Mac OS、OS X、Bonjour、ColorSync、TrueType、Safariは Apple Inc. の商標または登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows Server、Windows Vista は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Adobe、Adobe Reader は Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の商標です。

Java およびすべての Java 関連の名称は、米国 Sun Microsystems,Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

RSA および BSAFE は米国 EMC コーポレーションの米国およびその他の国における商標または登録商標です。

その他の製品名は各社の商標または登録商標です。

ご注意

- 本書の内容の一部または全部を無断転載することを禁止します。
- 本書の内容は将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容にご不明な点や誤り、記載漏れなど、お気付き の点がありましたら弊社までご連絡ください。
- 運用した結果の影響については前項に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品が、本書の記載に従わずに取り扱われたり、不適当に使用されたり、弊社および弊社指定以外の、第三者によって修理や変更されたことなどに起因して生じた障害等の責任は負いかねますのでご了承ください。

本製品の不具合に起因する付随的損害

万一、本製品の不具合によって所期の結果が得られなかったとしても、そのことから生じた付随的な損害(本製品を使用するために要した諸費用、および本製品を使用することにより得られたであろう利益の損失等)は、補償致しかねます。

本製品を日本国外へ持ち出す場合の注意

本製品は日本国内仕様のため、本製品の修理・保守サービスおよび技術サポートなどの対応は、日本国外ではお受けできませんのでご了承ください。また、日本国外ではその国の法律または規制により、本製品を使用できないことがあります。このような国では、本製品を運用した結果罰せられることがありますが、当社といたしましては一切責任を負いかねますのでご了承ください。

著作権

写真・書籍・地図・図面・絵画・版画・音楽・映画・プログラムなどの著作権物は、個人(家庭内その他これに準ずる限られた範囲内)で使用するために複製する以外は著作権者の承認が必要です。

本製品 は、米国 EMC コーポレーションの RSA BSAFE® ソフトウェアを搭載しています。

本製品には、カリフォルニア大学バークレイ校とその貢献者によって開発されたソフトウェアが含まれています。

もくじ

設定の前に	4
動作環境 4 印刷環境の確認 5	
ネットワークインターフェイスの設定	7
設定方法の紹介 7	
印刷をするコンピューターの設定	9
Windows 9 Mac OS X 15	
設定 / 印刷で困ったときは1	7
設定や印刷に関するトラブル … 17 Mac OS に関するトラブル … 19	
EpsonNet ソフトウェアのご案内2	0
印刷用ソフトウェア 20 設定ソフトウェア 20 管理ソフトウェア 21 EpsonNet ソフトウェアを入手するには 21 EpsonNet Config (Web) の使い方 21 付属のソフトウェア使用時のトラブル 24	
セキュリティー通信 (IEEE802.1X)2	8
必要な機器と認証の流れ 28 本製品の設定 28 設定や使用時のトラブル 30	
セキュリティー通信(IPSec/アクセス制御)…3	3
概要と設定例 33 セットアップの流れ 35 本製品のセキュリティーポリシーの設定 36 コンピューターの設定 39 設定や使用時のトラブル 43	
セキュリティー通信 (SSL)	4
必要な設定 44 設定方法 45 印刷データの暗号化(セキュア IPP 印刷) 47 設定や使用時のトラブル 48	
電子証明書4	9
自己署名証明書の作成・更新 49 CA 署名証明書の入手(CSRの作成) 50 証明書のインポート 51 証明書のバックアップ 51 証明書のリストア 51 証明書の削除 52 設定や使用時のトラブル 52	
付録5	4
EpsonNet ソフトウェアの削除方法 … 54 ネットワーク共有に必要な環境と基礎知識 … 56 プリンターを共有するには … 59 PING コマンドによる通信確認方法 … 69	
付録 2	3

オープンソースソフトウェアライセンス ... 73 その他のソフトウェアライセンス ... 92

設定の前に

ネットワークインターフェイスの機能や動作環境と、導入作業の概要などを説明します。

動作環境

本製品のネットワークインターフェイスの動作環境および印刷方法を説明します。本製品の対応 OS はプリンターのマニュアルを参照してください。

以下を参照して、お使いの環境に対応しているか確認してください。

OS	対応プロトコルおよび印刷方法	IPv4	IPv6*
Windows XP	TCP/IP (標準 TCP/IP 印刷)	0	×
Windows Server 2003	TCP/IP (EpsonNet Print 印刷)	0	×
	IPP(インターネット印刷)	0	×
Windows Vista	TCP/IP (標準 TCP/IP 印刷)	0	0
Windows Server 2008 Windows Server 2008 R2(64 ビット版	TCP/IP (EpsonNet Print 印刷)	0	×
のみ) Windows 7 Windows 8 Windows Server 2012	IPP(インターネット印刷)	0	0
Mac OS X v10.5.x ∼ v10.8.x	EPSON TCP/IP	0	0
	Bonjour	0	0

^{*} 本製品が対応しているかは、プリンター本体の製品仕様を確認してください。

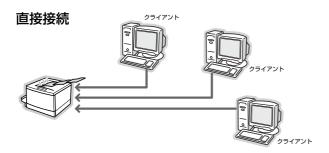
**上重要 本製品をダイヤルアップルーター使用中の環境に設置するときは、必ずその環境のセグメントに合った IP アドレスを設定してください。正しいアドレスを設定しないと、不必要なダイヤルアップが行われる可能性があります。

印刷環境の確認

本製品の設定を始める前に、以下を参照してお使いのネットワーク環境と手順を確認します。

接続方法の確認と導入手順

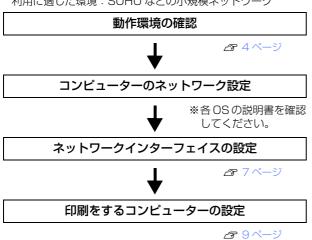
ネットワーク環境で本製品を使うには 2 つの接続方法があります。以下の説明を参考に、どの接続方法を使用するか決 定してから導入手順を確認してください。

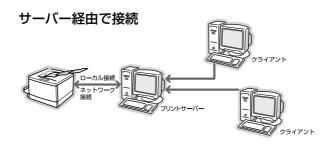


長所: サーバー用コンピューターを用意する必要がない 短所:各コンピューターにネットワーク印刷をするための

設定が必要

利用に適した環境: SOHO などの小規模ネットワーク

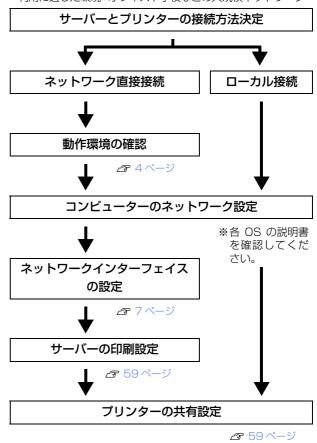




長所: 印刷をする各コンピューター (クライアント) でネッ

トワーク印刷をするための設定が容易 短所: 別途サーバー用コンピューターが必要

利用に適した環境:オフィスや学校などの大規模ネットワーク



直接接続や、サーバー経由接続でサーバーとプリンターを直接接続するときは、動作環境で印刷方法を確認します。サーバー経由接 続でサーバーとプリンターをローカル (USB ケーブル) 接続する場合は、プリンターのマニュアルを参照してサーバーとプリンター を接続してください。

印刷方法の概要と特徴

EpsonNet Print 印刷(TCP/IP プロトコルを使用)

- ネットワークインターフェイスの IP アドレスが、サーバーやルーターの DHCP 機能によって変更になっても、IPv4 アドレスを自動追従します。
- ルーターを越えた場所にあるプリンター (別セグメントのプリンター) を使用できます。
- 印刷データの送信プロトコル (LPD/Epson 拡張 LPD/RAW) を使い分けることで、印刷方法を3種類から選択できます。
- Windows のスプーラー画面の上部に、本製品のステータスを表示します。
- IPv6 アドレスには対応していません。

標準 TCP/IP 印刷(TCP/IP プロトコルを使用)

- Windows に標準搭載されている印刷方法です。
- ルーターを越えた場所にあるプリンター (別セグメントのプリンター) を使用できます。
- イベントビューアーを使用して印刷ログ(記録)が取れます。
- IP アドレスの設定が必要です。

インターネット印刷(TCP/IP プロトコルを使用)

- Windows に標準搭載されている印刷方法です (Windows Server 2008 はサービスの追加が必要)。
- プロキシサーバー(外部インターネットに代理接続するサーバー)を越えた場所にあるプリンターを使用できます。
- EPSON ステータスモニタや EPSON プリンタウィンドウ!3 は使用できません。
- IP アドレスの設定が必要です。
- ルーターやプロキシサーバーに対して、Port631 を利用する設定が必要です。
- サーバー経由接続の環境では使用できません。

EPSON TCP/IP 印刷

- サーバーやルーターの DHCP 機能によって変更になっても、本製品の IP アドレスを設定し直す必要がありません。
- 本製品を固定 IP アドレスで使用するときは、IP アドレスを手動設定することもできます。

Bonjour 印刷

• 本製品のIPアドレスが、サーバーやルーターの DHCP機能によって変更になっても、設定し直す必要がありません。

接続方法と印刷方法が決定したら、コンピューター側のネットワークが設定済みなことを確認してから、ネットワークインターフェイスの設定に進んでください。

☎ 7ページ「ネットワークインターフェイスの設定」

ネットワークインターフェイスの設定

コンピューターのネットワークが設定済みであることを確認してから、ネットワークインターフェイスを設定します。 ネットワークインターフェイスの設定を始める前に、プリンターが印刷可能な状態か確認してください。プリンターが セットアップされていないときは、プリンターのマニュアルを参照してください。

設定方法の紹介

本製品のネットワークインターフェイスを設定するには、2つの方法があります。

- 本製品の操作パネルで設定する
- 付属のソフトウェアを使って設定する

各設定方法の詳細を確認して、設定方法を決定してください。

本製品の操作パネルで設定

本製品のディスプレイの表示を見ながらボタンを操作して、ネットワーク項目を設定します(ディスプレイの無い機種は非対応)。

設定できる項目は、各プロトコルの使用有無とアドレスの設定などで、設定できない項目(DNS サーバーの登録や SNMP など) もあります。 設定できる項目は製品により異なります。

操作パネルで設定できる項目や、設定方法の詳細は、プリンターのマニュアルを参照してください。 その後、印刷するコンピューターを設定してください。

△ 9ページ「印刷をするコンピューターの設定」

操作パネルで設定できない項目は、付属のソフトウェアで設定してください。

△ 20ページ「設定ソフトウェア」

設定ソフトウェアで設定

ソフトウェアディスクに収録、または本製品のネットワークインターフェイスに内蔵の設定ソフトウェアは以下になります。

- EpsonNet Setup
- EpsonNet Config

各ソフトウェアの詳細を以下に説明します。

EpsonNet Setup

ウィザード形式で、簡単に IPv4 アドレスの設定ができるソフトウェアです。本ソフトウェアはソフトウェアディスクから起動します。起動した画面の指示に従って設定を進めます。

Windows では、IPv4 アドレス設定後にプリンタードライバーと EpsonNet Print をインストールして、直接印刷用のプリンターポートを自動作成します。

Mac OS では、IPv4 アドレスのみ設定します。

それ以外の項目(IPv6、DNS サーバーの登録、SNMP など)の設定は、EpsonNet Config で設定してください。 詳細はプリンターのマニュアルを参照してください。

EpsonNet Config

ネットワークインターフェイスの各種アドレスや名称などを設定するソフトウェアです。Windows 版、Mac OS 版、Web 版があります。

Windows 版、Mac OS 版はコンピューターにインストールしてから使用します。

詳細は、ソフトウェアのマニュアルまたはヘルプを参照してください。

Web 版はネットワークインターフェイスに内蔵されており、コンピューターの Web ブラウザーなどから起動します。ネットワークインターフェイスの設定のほかに、プリンターの消耗品の確認や給紙装置などの設定ができます。ただし Web 版は、ネットワークインターフェイスおよびコンピューターに IP アドレスが設定されている環境でのみ使用できます。

使い方の詳細は、以下のページに進みます。

☎ 21ページ「EpsonNet Config (Web) の使い方」

印刷をするコンピューターの設定

ネットワークに接続した本製品に印刷するには、プリンタードライバーのインストールとプリンターポートの設定が必要です。 ここではインストールと設定の手順を OS 別に説明します。

Windows

「印刷環境の確認」で選択した印刷方法に応じて、セットアップをします。

各印刷方法の詳細は、以下のページに進みます。

☎ 9ページ「EpsonNet Print (LPR) で印刷する」

⑤ 9ページ「標準 TCP/IP (LPR) で印刷する」

☎ 13ページ「インターネット (IPP) で印刷する」

Microsoft ネットワークプリンター共有で印刷する方法や、WSD を使用したセットアップ方法は各 OS の説明書を参照してください。

EpsonNet Print(LPR)で印刷する

EpsonNet Print ソフトウェアを使用して、本製品に印刷データを直接送る設定をします。

EpsonNet Print をインストールしてから、プリンターポートの設定やプリンタードライバーのインストールをします。 詳細は、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

標準 TCP/IP(LPR)で印刷する

ここでは、標準 TCP/IP 印刷(Standard TCP/IP)の設定手順を説明します。

[1] [スタート] メニューから [デバイスとプリンター] を開きます。

Windows 8/Windows Server 2012:

[コントロールパネル] - [デバイスとプリンターの表示] の順にクリック

Windows Vista/Windows Server 2008:

[スタート] - [コントロールパネル] - [プリンタ] の順にクリック

Windows XP/Windows Server 2003:

[スタート] - [プリンタと FAX] の順にクリック

[プリンターの追加]をクリックします。

Windows Vista/Windows Server 2008: [プリンタのインストール] をクリック

Windows XP:

[プリンタのインストール] - [次へ] の順にクリック

Windows Server 2003:

[プリンタの追加] をダブルクリックして、[次へ] をクリック



3 [ローカルプリンターを追加します] をクリックします。

Windows 8/Windows Server 2012:

[探しているプリンターはこの一覧にはありません] をクリック

[ローカルプリンターまたはネットワークプリンターを手動設定で追加する] を選択して [次へ] をクリック

Windows XP/Windows Server 2003:

[このコンピュータに接続されているローカルプリンタ] を選択します。[プラグアンドプレイ対応プリンタを自動的に検出してインストールする] のチェックを外して、[次へ] をクリック

4 [新しいポートの作成] を選択します。[Standard TCP/IP Port] を選択して、[次へ] をクリックします。

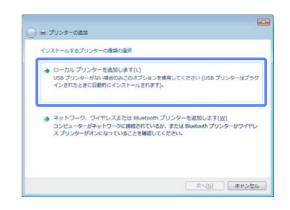
Windows XP/Windows Server 2003:

[新しいポートの作成] - [Standard TCP/IP Port] を選択して [次へ] をクリックし、[標準 TCP/IP プリンタポートの追加ウィザード] が表示されたら、[次へ] をクリック

5 [ホスト名または IP アドレス] 項目にネットワーク インターフェイスの IP アドレスを入力して、「次 へ」をクリックします。

Windows XP/Windows Server 2003:

[プリンタ名または IP アドレス] 項目にネットワークインターフェイスのIPアドレスを入力して[次へ]クリック [標準 TCP/IP プリンタポートの追加ウィザードの完了] 画面が表示されたら [完了] をクリック







[ディスク使用]をクリックして、本製品のソフトウェアディスクをコンピューターにセットします。

DVD/CD ドライブ名とフォルダー名を選択または半角文字で入力後、画面の指示に従って設定を終了します。DVD/CD ドライブまたは以下のフォルダーを選択してください。

OS 環境	選択するフォルダー
32bit 版 Windows	WINX86
64bit 版 Windows	WINX64

参考

本製品のソフトウェアディスクによっては、各製品のフォルダー名を入力しなければならないことがあります。 ソフトウェアディスクのフォルダーを確認して入力してください。

以上で終了です。

設定したコンピューターをプリントサーバー、プリンターを共有プリンターとして使用するときは、以下を参照してください。

☎ 59ページ「プリンターを共有するには」

ポート構成の確認

Windows Vista/Windows Server 2008/Windows 7/Windows 8/Windows Server 2012で、標準TCP/IPポートを使用してネットワーク印刷をするときは、以下の設定になっていることを確認してください。この設定がされていないと正しく印刷できないことがあります。

1 [スタート] メニューから [デバイスとプリンター] を開きます。

Windows 8/Windows Server 2012:

[コントロールパネル] - [デバイスとプリンターの表示] の順にクリック

Windows Vista/Windows Server 2008:

[スタート] - [コントロールパネル] - [プリンタ] の順にクリック

| 対象プリンターのアイコンを右クリックして、[プリンターのプロパティ]をクリックします。

Windows Vista:

対象プリンターのアイコンを右クリックして、[管理者として実行] - [プロパティ] の順にクリック

Windows Server 2008:

対象プリンターのアイコンを右クリックして、[プロパティ]をクリック

3 [ポート] タブをクリックし、[標準の TCP/IP ポート] を選択して、[ポートの構成] をクリックします。

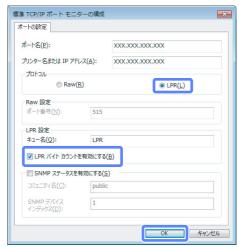


4 ポートモニター構成が以下のどちらかになっていることを確認します。

LPR の場合

[プロトコル] で [LPR] が選択され、[LPR 設定] の [LPR バイトカウントを有効にする] にチェックが付い ていることを確認

LPR の場合



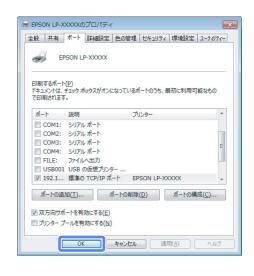
RAW の場合

[プロトコル] で [RAW] が選択されていることを確認

RAW の場合

悪進 TCP/IP ポート モニ	ターの構成	×
ボートの設定		
ポート名(<u>P</u>):		XXX.XXX.XXX
プリンター名または IP アド	レス(<u>A</u>):	XXX.XXX.XXXX
プロトコル Raw(<u>R</u>)	□ LPR(<u>L</u>)
Raw 設定		
ポート番号(<u>N</u>):	9100	
LPR 設定		
‡z−名(Q):		
□ LPR バイト カウント	を有効にする((<u>B</u>)
SNMP ステータスを	有効にする(⊆	5)
コミュニティ名(C):	public	
SNMP デバイス インデックス(<u>D</u>):	1	
		OK キャンセル

[OK] をクリックします。



以上で終了です。

設定したコンピューターをプリントサーバー、プリンターを共有プリンターとして使用するときは、以下のページを参照してください。

△ 59ページ「プリンターを共有するには」

インターネット(IPP)で印刷する

ここでは、インターネット印刷(IPP)の設定手順を説明します。

1 重要 Windows Server 2008 は標準インストールのままでは使用できません。インターネット印刷の追加が必要です。

【 【スタート】メニューから【デバイスとプリンター】を開きます。

Windows 8/Windows Server 2012:

[コントロールパネル] - [デバイスとプリンターの表示] の順にクリック

Windows Vista/Windows Server 2008:

[スタート] - [コントロールパネル] - [プリンタ] の順にクリック

Windows XP/Windows Server 2003:

[スタート] - [プリンタと FAX] の順にクリック

[プリンターの追加] をクリックします。

Windows 8/Windows Server 2012:

4 に進む

Windows Vista/Windows Server 2008:

[プリンタのインストール] をクリック

Windows XP:

[プリンタのインストール] - [次へ] の順にクリック

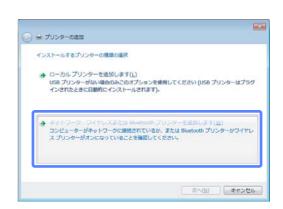
Windows Server 2003:

[プリンタの追加] をダブルクリックして、[次へ] をクリック

3 [ネットワーク、ワイヤレスまたは Bluetooth プリンターを追加します] をクリックします。

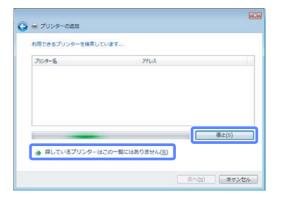
Windows XP/Windows Server 2003:

[ネットワークプリンタ、またはほかのコンピュータに接続されているプリンタ] を選択して、[次へ] をクリック



4 [停止] - [探しているプリンターはこの一覧には ありません] をクリックします。

Windows XP/Windows Server 2003: [二進志]





5 [共有プリンターを名前で選択する] を選択して、 ネットワークインターフェイスの URL を以下の書 式で入力して、[次へ] をクリックします。

書式) http:// ネットワークインターフェイスの IP アドレス: 631/Epson_IPP_Printer

IPv6 で使用するときは、ネットワークインターフェイスの IP アドレス部分を [] で囲ってください。

書式) http://[IPv6アドレス]: 631/Epson_IPP_Printer

Windows XP/Windows Server 2003:

[インターネット上または自宅/会社のネットワーク上のプリンタに接続する] を選択し、ネットワークインターフェイスの URL を上記の書式で入力して [次へ] をクリック



上記の Epson_IPP_Printer は購入時の値です。ネットワークインターフェイスの設定値は、ネットワークステータスシートで確認できます。
② プリンターのマニュアル



6 [ディスク使用] をクリックして、本製品のソフトウェアディスクをコンピューターにセットします。

DVD/CD ドライブ名とフォルダー名を選択または半角文字で入力後、画面の指示に従って設定を終了します。 DVD/CD ドライブまたは以下のフォルダーを選択してください。

OS 環境	選択するフォルダー
32bit 版 Windows	WINX86
64bit 版 Windows	WINX64



本製品のソフトウェアディスクによっては、各製品のフォルダー名を入力しなければならないことがあります。 ソフトウェアディスクのフォルダーを確認して入力してください。

以上で終了です。

Mac OS X

プリンタードライバーをインストールした後に、プリンターをセットアップします。印刷方法は、EPSON TCP/IP、Bonjour の中から選択できます。

- **プリンタードライバーがインストールされていることを確認します。** インストールされていないときは、プリンターのマニュアルを参照してプリンタードライバーをインストールしてください。
- フリンターの電源が入っていること、LANケーブルで接続されていることを確認してください。
- 3 アップルメニューー [システム環境設定] から [プリントとスキャン] (または [プリントとファクス]) を開きます。



4 [+] をクリックします。



5

本製品をクリックして、[追加]をクリックします。



[ドライバ] に本製品が表示されていないときは、本製品を選択し直してから [追加] をクリックしてください。



以上で終了です。

設定/印刷で困ったときは

ここでは、困ったときの対処方法を説明します。

設定や印刷に関するトラブル

ネットワーク設定ができない/ネットワーク印刷ができない

- 操作パネルの [ネットワーク設定] でネットワークを使用する設定になっていますか? ネットワークを使わない設定になっていると、ネットワーク通信ができません。ネットワークを使う設定にしてください。 タ プリンターのマニュアル
- ネットワークステータスシートが印刷できますか?本製品の操作パネルの [ネットワーク設定] でネットワークを使う設定にしていないと、ネットワークステータスシートが印刷できません。設定を確認してください。♂ プリンターのマニュアル
- TCP/IPで使用するときは、コンピューターとプリンターが通信できていますか?本書の「PING コマンドによる通信確認方法」を参照して、通信できているか確認してください。 G9ページ「PING コマンドによる通信確認方法」

通信できていないときは、以下の「ハブ、LAN ケーブルなどは正常に機能していますか?」や「TCP/IP で使用するときは、IP アドレスがお使いの環境で有効な値に設定されていますか?」を参照してください。

- - ほかのポートに接続してみる
 - ほかのハブに接続してみる
 - LAN ケーブルを交換してみる

以上を確認しても通信ができないときは、本製品が故障している可能性があります。プリンターのマニュアルを参照してください。

WSD を使用してセットアップできない

- 本製品は WSD に対応していますか?
 プリンターのマニュアルを参照して、対応しているか確認してください。
 プリンターのマニュアル
- 本製品の WSD を有効にしていますか? 購入時は、WSD が無効になっています。 操作パネルか EpsonNet Config を使って有効にしてください。
- で使用のコンピューターのOSはWindows Vista/Windows Server 2008/Windows 7/Windows 8/Windows Server 2012ですか?
 WSD は上記 OS の標準のプロトコルです。それ以外の OS では使用できません。
- **セットアップに失敗していませんか?** 各 OS の説明書を参照してセットアップをやり直してください。

設定する IPv4 アドレスがわからない



本書の「ネットワーク共有に必要な環境と基礎知識」を参照してください。

ネットワーク管理者がいるときは、管理者に確認してください。

☎ 56ページ「ネットワーク共有に必要な環境と基礎知識」

設定した IP アドレスが変わってしまう



ルーターなどで DHCP 機能を使用していませんか?

DHCP 機能で本製品に IP アドレスを設定すると、プリンターの電源を入れるたびにコンピューターに設定したプリンターポートを変更しなければなりません。

以下のいずれかの方法で本製品に固定の IP アドレスを設定することをお勧めします。

- DHCP機能を持つ機器のスコープ(クライアントに割り当てるIPアドレスの範囲)の範囲外のIPアドレスを設定する。
- DHCP 機能を持つ機器のバインドを使用して、本製品を特定する。
- DHCP機能を持つ機器で除外アドレスに設定する。



- スコーブ範囲、バインド、除外アドレスなどの設定方法は、ルーターなど DHCP 機能を持つ機器のマニュアルを参照してください。
- 本製品をダイヤルアップルーター使用中の環境に設置するときは、必ずその環境のセグメントに合った IP アドレスを設定してください。正しいアドレスを設定しないと、不必要なダイヤルアップが行われる可能性があります。

ただし、EpsonNet Print によるプリンターポートの設定や EPSON TCP/IP、Bonjour 印刷(Mac OS X で Bonjour を使用のとき)では DHCP 機能が使用できます。



本製品の「TCP/IP」- [IPv6 設定] 画面で [匿名アドレスを使用する] を有効にしていませんか?

本製品の[匿名アドレスを使用する]が有効で、IPv6 ルーターを接続しているときは、ステートレス自動設定により、プリンターを起動するたびに変化するアドレスを使用している可能性があります。

以下の固定アドレスを使用してください。

- リンクローカルアドレス
- 手動設定アドレス
- プリンター起動ごとに変化しないステートレスアドレス

印刷に時間がかかる / データの末尾が欠ける



本製品と接続しているハブの通信モード(全二重/半二重)が合っていますか?

本製品の通信モード [Link Speed] は購入時 [自動] になっています。ハブの通信モードが固定されていると本製品との通信モードに不整合が発生するため、印刷速度が異常に遅くなったり、タイムアウトによって末尾のデータが欠けたりします。ハブの通信モードを確認して、本製品の操作パネルで [ネットワーク設定] – [Link Speed] を変更してください。

♪ プリンターのマニュアル

Mac OS に関するトラブル

プリンターの追加で本製品が表示されない



プリンタードライバーをインストールしていますか?

プリンターのマニュアルを参照してプリンタードライバーをインストールしてください。



コンピューターにネットワーク設定をしていますか?

各プロトコルによって設定が異なります。以下の設定になっているか確認してください。

- EPSON TCP/IP の場合 [システム環境設定] の [ネットワーク] で、各種アドレスが設定されているかネットワークインターフェイスに工場 出荷時以外の正しい IP アドレスが設定されているか。
- Bonjour の場合
 EpsonNet Config (Mac OS) [ネットワーク I/F プロパティ] 画面の [TCP/IP] [Bonjour] で [Bonjour を 使用する] にチェックが付いているか。

Bonjour で印刷できない



大きなデータの印刷や大きな用紙に印刷していませんか?

Bonjour では、大きなデータや用紙を印刷するときに、Mac 側 HDD に多くの空き容量を必要とすることがあります。 EPSON TCP/IP 印刷は、Bonjour に比べて同等かあるいはより少ない HDD の空き容量で印刷が可能です(必要とする HDD の空き容量は、用紙サイズ、印刷データ、印刷設定などにより変動します)。

☎ 15ページ 「Mac OS XI

EpsonNet ソフトウェアのご案内

ここでは、本製品のソフトウェアディスクに収録の各ソフトウェアの詳細や、エプソンのネットワークソフトウェアを説明します。

EpsonNet ソフトウェアのインストールやダウンロードの方法は、以下のページを参照してください。 ② 21 ページ「EpsonNet ソフトウェアを入手するには」

印刷用ソフトウェア

Windows でネットワーク印刷をするときに使用するソフトウェアです。OS 標準搭載の印刷方法以外で印刷するときに使用します。

●直接印刷ソフトウェア(EpsonNet Print)ソフトウェアディスク収録

- スプーラー画面にプリンターのステータスを表示できます。
- IPv4 アドレスを自動追従するため、ネットワークインターフェイスのアドレスが DHCP 機能によって自動的に割り当てられても、プリンターポートの設定変更が不要です。
- ルーターを越えた場所にあるプリンター (別セグメントのプリンター) を LPR プリンターとして使用できます。
- 印刷データの送信プロトコル(LPD/Epson 拡張 /RAW)を使い分けることで、印刷方法を3種類から選べます。
- IPv6 アドレスには対応していません。
- 詳細はソフトウェアディスクの [Manual] フォルダー内のマニュアルを参照してください。

設定ソフトウェア

本製品のネットワークインターフェイスの設定を、コンピューターから設定するときに使用するソフトウェアです。

●簡易ネットワーク設定ソフトウェア(EpsonNet Setup)ソフトウェアディスク収録

ウィザード形式で、簡単に IPv4 アドレスの設定ができるソフトウェアです。Windows 版と Mac OS 版があり、本製品のソフトウェアディスクから起動します。起動した画面の指示に従って設定を進めます。

Windows ではアドレス設定後にプリンタードライバーと EpsonNet Print をインストールして、直接印刷用のプリンターポートを自動作成します。

Mac OS ではアドレスの設定のみします。

それ以外の項目(IPv6、DNS サーバーの登録、SNMP など)の設定は、EpsonNet Config で設定してください。 詳細はプリンターのマニュアルを参照してください。

●ネットワーク設定ソフトウェア(EpsonNet Config(Windows)/(Mac OS)版)ソフトウェアディスク収録 ネットワークインターフェイスの各種アドレスやプロトコル(TCP/IP、SNMP)などが設定できるソフトウェアです。 詳細はソフトウェアのマニュアルを参照してください。

●ネットワーク設定ソフトウェア(EpsonNet Config(Web)版)

ネットワークインターフェイスに内蔵されているソフトウェアです。

ネットワーク上のコンピューターで、Web ブラウザーなどから起動します。ネットワークインターフェイス設定(TCP/IP など)とプリンター設定(消耗品の確認や各種の確認・設定など)ができます。

EpsonNet Config (Web) は、ネットワークインターフェイスおよびコンピューターに IP アドレスが設定されていないと使えません。初めて設定するときは EpsonNet Config (Windows) / (Mac OS) をお使いください。

管理ソフトウェア

弊社では、オフィスの中で効率的または効果的にエプソン製プリンターを使用いただくための、ネットワーク管理ソフトウェアを提供しています。印刷だけでなく、トータルなプリンター管理を含めて提案していますので、ぜひ活用ください。 各ソフトウェアの入手方法は、以下を参照してください。

☎ 21 ページ「EpsonNet ソフトウェアを入手するには」

●プリンタードライバー導入支援ソフトウェア(EpsonNet SetupManager)

ネットワークプリンターのドライバーインストールからプリンターポートの設定までを、自動的に実行するインストール パッケージを作成できるソフトウェアです。

対応機種はエプソンのホームページ<http://www.epson.jp/products/offirio/sw/printing/index.htm>を参照してください。

管理者はグループごと、部署ごとに使用するプリンタードライバーのパッケージを一括して作成でき、作成したインストールパッケージをクライアント側のコンピューターで実行するだけでクライアントの印刷環境が作成されます。そのため、管理者がしているプリンタードライバー配布やインストール作業を大幅に軽減します。またプリンタードライバーだけでなく、EPSON ステータスモニタまたは EPSON プリンタウィンドウ!3 なども同時にパッケージ化できます。

EpsonNet ソフトウェアを入手するには

入手するには、直接エプソンのホームページにアクセスしてダウンロードしてください。

アドレス: http://www.epson.jp/

ソフトウェアと一緒に各ダウンロードサイトに掲載のマニュアルも入手してください。入手したマニュアルの内容を確認 してから、各ソフトウェアを設定してください。

EpsonNet Config(Web)の使い方

EpsonNet Config(Web)は、Web ブラウザーからネットワークインターフェイスおよびプリンターを設定するソフトウェアです。また本製品の操作パネルで行う各種項目も、本ソフトウェア経由で設定できます。

動作環境

下表の Web ブラウザーが動作するコンピューターで使用できます。

EpsonNet Config(Web)

対応 Web ブラウザー	バージョン
Microsoft Internet Explorer	Ver 6 SP3 以降
Apple Safari	Ver 3以降
Mozilla Firefox	Ver 3.6 以降

Web ブラウザーの設定に関する注意

プロキシサーバーを使用する場合と使用しない場合で、Web ブラウザーの設定が異なります。

ここでは Windows 7 版の Windows Internet Explorer 8.0 を例に、プロキシサーバーを使用する場合と使用しない場合の設定を合わせて説明します。



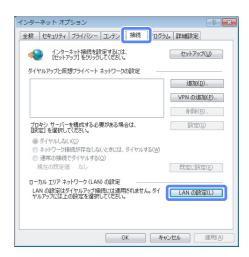
Web ブラウザーに Safari を使用してプロキシサーバーを利用するときは、以下を参照して [システム環境設定] - [ネットワーク] - [詳細] - [プロキシ] で設定をしてください。

プロキシサーバーを使用しないときは、設定不要です。

例:

ローカルアドレス 192.168.1.XXX、サブネットマスク 255.255.255.0 の場合: 192.168.1.* ローカルアドレス 192.168.XXX.XXX、サブネットマスク 255.255.0.0 の場合: 192.168.**

- Mindows Internet Explorer を起動します。
- 「ツール] [インターネットオプション] をクリックします。
- 3 [接続] タブをクリックして、[LAN の設定] をク リックします。



4 プロキシサーバーを使う場合、使わない場合ごとに 設定を確認します。

プロキシサーバーを使用する:

[LAN にプロキシサーバーを使用する] にチェックを付ける

プロキシサーバーを使用しない:

[LANにプロキシサーバーを使用する]のチェックを外す



以上で終了です。

起動

EpsonNet Config (Web) のインストールは不要です。ただし、以下の設定をしておいてください。

- ① 設定に使うコンピューターへの IP アドレス設定
- ② 設定に使うコンピューターへの Web ブラウザーのインストール
- ③ ネットワークインターフェイスへの IP アドレス設定

!重要

EpsonNet Config (Windows) / (Mac OS) と EpsonNet Config (Web) から、同じネットワークインターフェ イスに対して同時に設定しないでください。



お使いの Web ブラウザーによっては、入力できる文字種の制限があります。詳細は、お使いの Web ブラウザーおよび OS の説明書を参照してください。

Web ブラウザーから起動

Windows の場合は Web ブラウザーを起動しネットワークインターフェイスの IP アドレスをアドレスバーに入力して、 [Enter] または [return] キーを押します。

このとき、EpsonNet Config (Windows) / (Mac OS) を起動させないでください。

http:// ネットワークインターフェイスの IP アドレス / または 書式) http:// ネットワークインターフェイスのホスト名. ドメイン名/

例: IPv4) http://192.168.100.201/

IPv6 のときは、ネットワークインターフェイスの IP アドレスを [] で囲みます。

例:IPv6 手動設定アドレス) http://[2001:db8::1000:1]/



- IPアドレスを自動取得にしているときは、IPアドレスが変わることがあります。以前に入力した IPアドレスやブッ クマークなどを利用して指定しても EpsonNet Config (Web) が起動できないときは、操作パネルまたはネット ワークステータスシートで本製品の IP アドレスを確認してください。
- Windows Server 2008 の Windows Internet Explorer で本ソフトウェアを起動時に警告画面が表示されたとき は、内容を確認して「追加」をクリックしてください。

Mac OS X で Safari から起動するときは、以下の手順で起動してください。

- メニューから [Safari] [環境設定] を選択します。
- [ブックマーク] ウィンドウで、以下の項目にチェックを付けます。 2 ブックマークバー: Bonjour を表示 ブックマークメニュー: Bonjour を表示
- アドレスバー下のメニューに追加された [Bonjour] をクリックし、リストから本製品 (Bonjour プリンター 3 名)を選択します。

EpsonNet Config (Web) が Safari 上に表示されます。表示されないときは、本製品の Bonjour 機能が有効になっ ているか確認してください。このとき、EpsonNet Config (Windows) / (Mac OS) は起動しないでください。

EpsonNet Config(Windows)/(Mac OS)から起動

EpsonNet Config (Windows) / (Mac OS) のリスト画面から、本製品を選択して [ブラウザーの起動] をクリック します。IPv6 では非対応です。

ネットワークマップから起動

Windows Vista/Windows 7では、OSに搭載されているネットワークマップから起動できます。

[スタート] - [コントロールパネル] - [ネットワークの状態とタスクの表示] - [フルマップの表示] の順にクリッ クして、表示された画面でプリンターをクリックします。

【参考】 本製品の [ネットワーク設定] − [LLTD] を [Off] に変更したときは、ネットワークマップに表示されません。

付属のソフトウェア使用時のトラブル

EpsonNet Config が起動または設定できない



- ソフトウェアインストール後に、プロトコルやサービスを変更しましたか?

EpsonNet Config (Windows) のインストール後に、コンピューターでプロトコルやサービスの、追加または削除をすると、EpsonNet Config (Windows) が起動しなくなります。コンピューターのプロトコルやサービスを追加または削除したときは、EpsonNet Config (Windows) を削除後、再インストールしてください。



コンピューターにネットワーク設定をしていますか?

コンピューターにネットワーク設定をしていないと、「ネットワークがインストールされていないため、EpsonNet Config(Windows)を使用することはできません」というメッセージが表示されます。 このメッセージは、以下のようなときに表示されます。

- コンピューターに TCP/IP プロトコルが組み込まれていない
- コンピューターに TCP/IP プロトコルが組み込まれているが、IP アドレスが正しく設定されていない
- コンピューターにTCP/IPプロトコルが組み込まれており、各種アドレスを自動取得する設定になっているが、DHCPサーバーが応答していない

表示されたメッセージで [OK] をクリックすると EpsonNet Config (Windows) を起動できますが、TCP/IP の設定はできません。お使いのコンピューターのネットワーク設定をしてください。



本製品に IPv4 アドレスを設定していますか?

EpsonNet Config (Web) を起動するには、先に EpsonNet Config (Windows) / (Mac OS)、または本製品の操作パネルで IP アドレスを設定してください。現在の設定は、ネットワークステータスシートの [IP Address] 欄で確認できます。

♪ プリンターのマニュアル



SSL/TLS 通信設定の暗号強度を [High] に設定していませんか?

暗号強度を [High] に設定すると、256 ビットをサポートしているブラウザーでないと EpsonNet Config (Web) を起動できません。ブラウザーの暗号強度の対応ビットをご確認ください。Microsoft Internet Explorer 6 では、[ヘルプ] - [バージョン情報] で確認できます。

EpsonNet Config (Web) に SSL 通信 (https) で接続した際「有効期限が切れている」と表示されませんか?

証明書の有効期限が切れている際は、証明書を取得し直してください。証明書の有効期限内に表示されるときは、本製品の時計機能の時刻が正しく設定されているか確認してください。

EpsonNet Config (Web) に SSL 通信 (https) で接続した際「セキュリティ証明書の名前が一致しません …」と表示されませんか?

自己署名証明書またはCSRを作成した際の[コモンネーム]で記述したアドレスとブラウザーに入力したアドレスが一致していません。

設定ソフトウェア起動時に製品名 /IP アドレスが表示されない



[Windows セキュリティの重要な警告]画面やファイアウォールソフトが表示した画面で、[ブロックする]、[キャンセル] や [遮断する] を選択しましたか?

[ブロックする]、[キャンセル] や [遮断する] を選択すると通信ができなくなるため、EpsonNet Setup (Windows) または EpsonNet Config (Windows) で製品名が表示されません。

通信を可能にするには、Windows ファイアウォールや市販のセキュリティーソフトで例外アプリケーションとして登録してください。

市販のセキュリティーソフトの中には、以下の作業をしても表示できないことがあります。そのときは、市販のセキュリティーソフトを一旦終了してから、本ソフトウェアを使用してみてください。

!重要

Windows ファイアウォールに例外登録すると、登録されたプログラムが使用するポートが外部からの通信を受け付けられるようになります。これは、ネットワーク経由の攻撃などセキュリティー上の危険性を高めたポートとなることを意味します。具体的なリスクとしては、コンピューターウィルスの侵入などが考えられます。Windows ファイアウォールの設定変更につきましては、このようなリスクなどもご確認の上、お客様の責任において実施していただきますようお願いいたします。

弊社は、この設定変更によって生じた損害および障害につきましては一切責任を負いません。

1 [スタート] メニューから [コントロールパネル] を開きます。

[システムとセキュリティ] をクリックします。

Windows Vista:

- ① [Windows ファイアウォールによるプログラムの許可] をクリック
- ② [ユーザーアカウント制御] 画面が表示されるので [続行] をクリック
- ③ 手順 4 に進む

Windows Server 2008:

手順3に進む

Windows XP/Windows Server 2003:

[セキュリティセンター] をクリック

3 [Windows ファイアウォールによるプログラムの 許可] をクリックします。

Windows 8/Windows Server 2012:

[Windows ファイアウォールによるアプリケーションの許可] をクリック

Windows Server 2008:

[Windows ファイアウォール] – [Windows ファイアウォールの有効化または無効化] をクリック

Windows Vista/Windows XP/ Windows Server 2003:

[Windows ファイアウォール] をクリックして、開いた 画面で [例外] タブー [プログラムの追加] をクリック





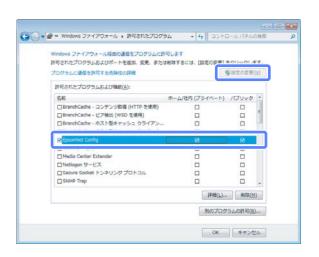
4 [設定の変更] をクリックして、[EpsonNet Config] の [ホーム / 社内 (プライベート)] にチェックを付けます。

EpsonNet Setup (Windows) のときは、本製品のソフトウェアディスク内の [ENEasyApp.exe] を選択してください。ソフトウェアディスクを参照するには、ディスクをコンピューターにセットして [別のプログラムの許可] – [参照] をクリックしてください。

Windows 8/Windows Server 2012:

[設定の変更] をクリックして、[EpsonNet Config] の [プライベート] にチェックを付ける

EpsonNet Setup (Windows) のときは、本製品のソフトウェアディスク内の [ENEasyApp.exe] を選択してください。ソフトウェアディスクを参照するには、ディスクをコンピューターにセットして [別のアプリの許可] - [参照] をクリックしてください。



Windows 7/Windows 8/Windows Server 2012 以外:

[EpsonNet Config] を選択して [OK] をクリック

EpsonNet Setup (Windows) のときは、本製品のソフトウェアディスク内の [ENEasyApp.exe] を選択。ソフトウェアディスクを参照するには、ディスクをコンピューターにセットして [参照] をクリック

[EpsonNet Config]の[ホーム/社内(プライベート)]、[パブリック] にチェックが付いていることを確認して [OK] をクリックします。

EpsonNetSetup (Windows) のときは、[EpsonNet Setup] の [ホーム / 社内 (プライベート)]、[パブリック] にチェックが付いていることを確認して [OK] をクリック

Windows 8/Windows Server 2012:

[EpsonNet Config] の [プライベート]、[パブリック] にチェックが付いていることを確認して [OK] をクリック

EpsonNetSetup (Windows) のときは、[EpsonNet Setup] の [プライベート]、[パブリック] にチェック が付いていることを確認して [OK] をクリック

vs ファイアウォール » 許可されたプログラム 許可されたプログラムおよびボートを追加、変更、または樹除するには、[設定の変更] をクリックします。 プログラムに通信を許可する危険性の詳細 □ BranchCache - コンテンツ取得 (HTTP を使用) □ BranchCache - ピア検出 (WSD を使用) □ BranchCache - ホスト型キャッシュ クライアン ☑ EpsonNet Config Ø B ☐ Media Center Extende п 詳細(L).... 削除(M) 別のプログラムの許可(R)... OK キャンセル

Windows 7/Windows 8/Windows Server 2012以外:

[EpsonNet Config] が [プログラムおよびサービス](または [プログラムまたはポート])に登録され、チェックが付いていることを確認して [OK] をクリック

EpsonNet Setup (Windows) のときは、[ENEasyApp.exe] が [プログラムおよびサービス] または [プログラム またはポート] に登録され、チェックが付いていることを確認してから [OK] をクリック

以上で終了です。



通信エラーとする時間を変更してみてください。

EpsonNet Config (Windows) / (Mac OS) の [ツール] - [オプション] - [タイムアウト] で、通信エラーとする時間を大きい値に変更してみてください。ただし、EpsonNet Config (Windows) / (Mac OS) の動作が遅くなる (検索に時間がかかります) ため注意してください。

EpsonNet Print を使って印刷すると、ダイヤルアップ接続画面が表示される



インターネットへの接続設定がダイヤルアップ接続になっていませんか?

メッセージ画面でキャンセルを選択するとその後は正常に印刷されますが、Windows 起動後の最初の印刷時に、毎回メッセージが表示されます。

このメッセージが表示されないようにするには、LAN 接続でインターネットに接続するよう設定するか、手動でダイヤルアップネットワークを起動してください。

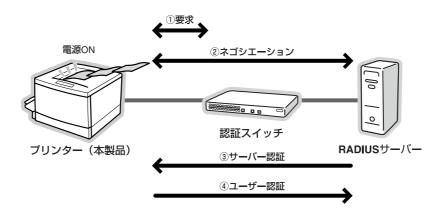
セキュリティ一通信(IEEE802.1X)

IEEE802.1X とは、機器をネットワーク接続する際に使用する認証規格です。IEEE802.1X を使用することで、あらかじめ決められた機器(認証を受けた機器)のみが、セキュリティーの確保されたネットワークに参加できるようになります。

必要な機器と認証の流れ

IEEE802.1X を利用するには、本製品とは別に RADIUS サーバー、および IEEE802.1X 認証に対応した LAN スイッチ(認証スイッチ)が必要です。

ネットワークの基本構成、および認証の流れは以下の通りです。



IEEE802.1X ネットワークの基本構成、および認証の流れ

本製品の設定

ここでは、本製品で設定する項目について説明します。

RADIUS サーバーと認証スイッチの設定は、それぞれの製品のマニュアルなどでご確認ください。

1重要 設定には高度なネットワークの知識が必要です。

設定項目

EpsonNet Config (Web) の [Network 管理者] - [セキュリティー] メニューー [IEEE802.1X] で以下の設定が必要です。

| 1重要 設定は、本製品を IEEE802.1X ネットワークに接続する前に、IEEE802.1X ネットワークから切り離されたネット ワーク環境で行ってください。

- IEEE802.1X機能
 IEEE802.1Xを有効にします。
- 認証方式
 IEEE802.1Xで使用する認証方式を選択します。(EAP-TLS、PEAP-TLS、PEAP/MSCHAPv2 から選択)
- クライアント証明書 IEEE802.1X 認証で用いる CA 署名証明書を設定します。(認証方式が、EAP-TLS、PEAP-TLS の場合のみ) クライアント証明書として選択された CA 署名証明書とチェーン関係にある CA 証明書がある場合、ルートを除くそれらの証明書も設定します。

!重要 クライアント証明書は事前にインポートが必要です。 △ 49 ページ 「電子証明書」

• ユーザー ID

RADIUS サーバーへ通知するユーザー ID を設定します。

パスワード

ユーザーを認証するためのパスワードを設定します。(PEAP/MSCHAPv2 の場合のみ)

• 暗号強度

認証の際の SSL 通信に用いる暗号強度を設定します。(High/Medium/Low から選択)

必要に応じて以下の設定も可能です。何も設定されていない項目は無視されます。

サーバーID

設定した文字列が、RADIUS サーバーから送信されるサーバー証明書の subject フィールド、または subject Alt Name フィールドに含まれているか検証します。 特定の RADIUS サーバーのみで認証を行いたいときに使用します。

• 相手サーバー検証用 CA 証明書

設定した CA 証明書によって、RADIUS サーバーから送信されるサーバー証明書が信頼されているかを検証します。

!重要

- 相手サーバー検証用 CA 証明書は事前にインポートが必要です。
 49ページ「電子証明書」
- RADIUS サーバーによっては、サーバー証明書とチェーン関係にある(信頼された)証明書を指定しても認証に失敗することがあります。サーバー証明書の送信仕様については、RADIUS サーバーのマニュアルなどで確認してください。
- Anonymous 名

PEAP 認証のフェーズ 1 において、ユーザーID の代わりに匿名を使用したい場合に設定します。(認証方式が PEAP-TLS、PEAP/MSCHAPv2 の場合のみ)

▶ 1重要 Anonymous 名を設定すると、RADIUS サーバーによっては認証に失敗する場合があります。Anonymous 名の使い方については、RADIUS サーバーのマニュアルなどで確認してください。

設定や使用時のトラブル

設定、認証に失敗した場合は、ネットワークステータスシートで IEEE802.1X のステータスを確認してください。ステータスシートの印刷方法は、「操作ガイド」(電子マニュアル)をご覧ください。 ステータスシートに表示されるステータスコード、内容、およびエラーの場合の対処方法は以下の通りです。

ステータス ID:ステータス名称	内容	対処
0000: 802.1x DISABLE	IEEE802.1X 機能が無効です。	操作パネルや EpsonNet Config (Web) で IEEE802.1X 機能を有効にしてください。
1000 : EAP SUCCESS	IEEE802.1X 認証に成功して、正常に IEEE802.1X ネットワークに接続されています。	
2000 : CERTING	IEEE802.1X 機能が有効で、 IEEE802.1X 認証の開始前、また は認証中です。	
1001 : CONFIG ERROR	設定内容に不足がある、または正し くありません。	IEEE802.1X の設定内容に間違いがないか確認してください。
1002 : CLI CERT ERROR	クライアント証明書の有効期限が切 れています。	プリンターの日付・時刻設定が正しいか確認してく ださい。
		証明書の有効期限を確認してください。
2001 : TIMEOUT ERROR	RADIUS サーバー、認証スイッチからの応答がありません。	ネットワーク環境に不具合がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。
2002 : USERID ERROR	ユーザー ID が正しくありません。	設定したユーザーID に間違いがないか確認してください。
2003 : SERVERID ERROR	設定したサーバーID が、証明書に記載されているサーバーID と一致していません。	サーバーID の設定に間違いがないか確認してください。
2004 : SERVER CERT ERROR	サーバーから受け取った証明書に不 備があります。	サーバー証明書の有効期限が切れていないか、また はサーバー証明書のチェーンに問題がないか確認し てください。
2005 : CA CERT ERROR	サーバー証明書認証用に指定されている CA 証明書に不備があります。	相手サーバー検証用 CA 証明書に指定した CA 証明書が正しいか、有効期限が切れていないかを確認してください。
2006 : EAP FAILURE	認証スイッチから Failure 応答を受け取りました。	(ESP-TLS、PEAP-TLS 認証の場合) クライアント証明書の設定が正しいか確認してくだ さい。
		(PEAP/MSCHAPv2 認証の場合) ユーザー ID、パスワードが正しいか確認してくださ い。
3000 : OTHER ERROR	上記以外の原因で認証に失敗しまし た。	ネットワーク環境、および設定内容を確認してください。

<ネットワークステータスシートの表示例>

HH Epson Network Status Sheet (2/3) HH НННННННННННННННННННН <TCP/IP (IPv6)> Use IPv6 Enable/Disable IPv6 Manual Setting Enable/Disable Use Anonymous Address Enable/Disable IPv6 Address XXXX:XXXX:XXXX:XXXX:XXXX:XXXX:XXXX/XX (NONE) DNS (IPv6) Server Address (NONE) (NONE) (NONE) <IPSec> Use IPSec/Access Control Enable/Disable <IEEE802.1X> Enable/Disable XXXX: XXXXXXX Status Enable/Disable <MS Network (R)> Printer Server Name XXXXXX Workgroup Name XXXXXX Share Name XXXXXX ННННННННННННННН XXXXX НННННН

EpsonNet Config (Web) にアクセスできない

IEEE802.1X 認証に失敗すると、EpsonNet Config(Web)にアクセスできなくなります。アクセスできなくなった場合は、操作パネルで IEEE802.1X 機能を無効にしてから再起動してください。その後、IEEE802.1X ネットワークから切り離されたネットワークに接続し、再度 EpsonNet Config(Web)にアクセスして必要な設定をしてください。

セキュリティー通信(IPSec/アクセス制御)

本製品をネットワークに接続して使用する際に、外部からの不正アクセス、ユーザーのなりすまし、データの盗聴/改ざんなどの行為を防止できる機能です。

IPSec 通信/アクセス制御を設定することで、以下の機能が安全に使用できるようになります。

- ネットワーク経由の印刷
- ブラウザーによる製品の設定や管理

ただし、一部のプリンターには対応していません。本製品が IPSec 通信/アクセス制御に対応しているかは、プリンターのマニュアルで確認してください。

♪
プリンターのマニュアル

ここでは IPSec 通信/アクセス制御の設定例や、利用するための設定方法、トラブルシューティングなどを説明します。

概要と設定例

IPSec 通信とアクセス制御では、設定方法と制限できる通信方法が異なります。設定例を確認して目的に合った設定方法を選択してください。

	IPSec 通信	アクセス制御
通信	保護された通信(暗号化)	保護されない通信
対象 OS	Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows Server 2008/Windows Server 2012	本製品が対応しているすべての OS
設定方法	本製品とクライアントに設定が必要	本製品に設定が必要、クライアントは設定不要
設定例	例 1 :IPSec 通信のみ受け付ける	例2:印刷用の通信のみ受け付ける 例3:特定の通信のみ受け付ける

本製品のセキュリティーポリシーの概要

- 「デフォルトポリシー」を 1 個、「個別ポリシー」を最大 10 個設定できます。
- 複数設定時は設定画面上位(「個別ポリシー 1」)から確認して、適合したポリシーがあれば終了(通信に移行)します。
- 設定画面上位の項目から確認するため、限定的なポリシーはベースになるポリシーより上位に設定します。

設定例1

この設定にすると本製品はクライアントから IPSec で保護された通信のみ受け付けます。通常の通信 (IPSec で保護されていない) は受け付けません。



設定例2

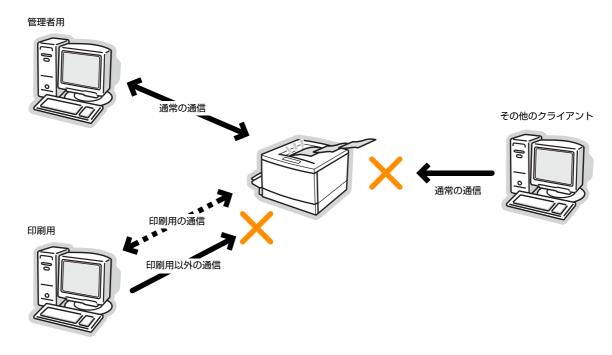
この設定にすると、本製品は特定のクライアントから印刷用の通信のみ受け付けます。それ以外のクライアントや製品を 管理するための通信などは受け付けません。



設定例3

この設定にすると、本製品は特定のクライアントから特定の通信のみを受け付けます。

例えば、管理者用クライアントはすべての通信(製品の管理や印刷など)が可能だが、印刷用のクライアントは印刷に関わる通信のみ可能で、製品管理の通信などはできないというようにクライアントごとにセキュリティーレベルを変更して利用できます。



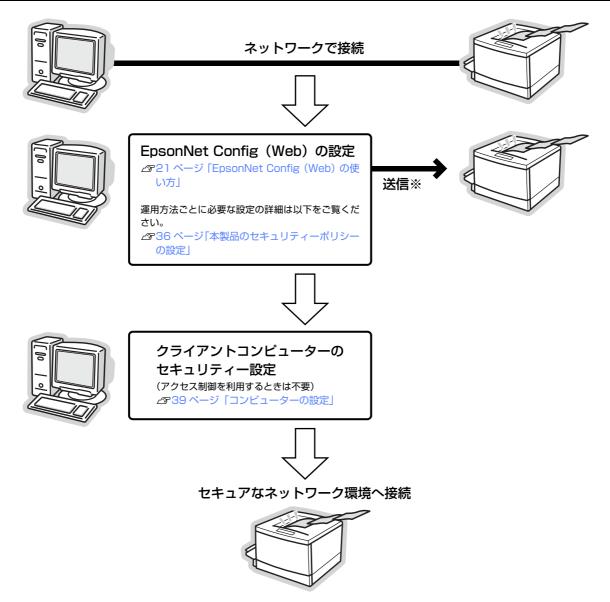
セットアップの流れ

IPSec 通信の利用には、本製品とセキュリティー通信を利用するクライアントに、運用方法に合った設定が必要です。アクセス制御の利用には、本製品に運用方法に合った設定が必要です。

セットアップの流れは以下の通りです。



すでにセキュアなネットワーク環境を構築しているときは、別のネットワーク環境で本製品とコンピューターを接続してセットアップすることをお勧めします。運用中のセキュアなネットワーク環境に本製品を接続して設定するときは、送信の際に盗聴されるおそれがあります。別のネットワーク環境に接続して設定ができないときは下記「※設定時の通信を暗号化するには」の手順で設定してください。



※ 設定時の通信を暗号化するには

運用中のセキュアなネットワーク環境に本製品を接続して設定するときは、送信の際に盗聴されるおそれがあります。別のネット ワーク環境に接続して設定ができないときは以下の手順で設定してください。

- 以下の手順で設定すると暗号化した送信が可能です。
- ①本製品の操作パネルで[ネットワーク設定] [IPSec] を [On] にして、事前共有キーを設定する
- ②本製品の設定をするコンピューターに IPSec の設定をする 39 ページ「コンピューターの設定」
- ③本製品と設定をするコンピューターをネットワークに接続する

本製品のセキュリティーポリシーの設定

コンピューターから本製品に搭載の EpsonNet Config (Web) を起動して、[Network 管理者] - [セキュリティー] - [IPsec/アクセス制御] の各項目を、ご利用の運用方法に合ったセキュリティーポリシーに設定します。EpsonNet Config (Web) の起動方法は、以下をご覧ください。

☎ 21ページ「EpsonNet Config (Web) の使い方」



セキュリティー通信(IPsec/ アクセス制御)で本製品を使用するときは、本製品を固定の IP アドレスで使用することをお勧めします。IP アドレスが変更になると設定が無効になります。

設定例1の場合

EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] - [セキュリティー] - [IPsec/ アクセス制御] - [基本ポリシー] を以下の設定にしてください。

設定項目	設定値
IPsec/ アクセス制御	有効
[デフォルトポリシー]-[通信処理]	IPsec の使用
事前共有キー	半角英数 127 文字以内で設定

設定例2の場合

EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] - [セキュリティー] - [IPsec/ アクセス制御] - [個別ポリシー] でそれぞれのクライアントに合った設定をします。

その他のクライアントからの通信を遮断するための設定

EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] - [セキュリティー] - [IPsec/ アクセス制御] - [基本ポリシー] を以下の設定にしてください。

設定項目	設定値
IPsec/ アクセス制御	有効
[デフォルトポリシー]-[通信処理]	通信を遮断

印刷用の設定

[IPsec/アクセス制御] - [個別ポリシー] で個別に設定が必要です。[個別ポリシー] は「個別ポリシー 1」から優先的に適用されます。

以下は印刷プロトコルに RAW (Port9100) 印刷を使用したときの例です。

設定項目	設定値
個別ポリシー N (N: 1 ~ 10)	使用する
通信処理	通信を通過
リモートアドレス(ホスト)*	印刷用クライアントの IP アドレスを設定 (プレフィックス長による範囲指定が可能) 例(IP v 4): 192.168.0.0/24
ポート指定方法	サービス名指定
サービス名	RAW(Port9100)

^{*} 固定 IP アドレスで利用することをお勧めします。DHCP または自動取得(IPv6)のときに、リース切れや有効期限で通信できなくなることがあります。



[ポート指定方法] で [ポート番号指定] を選択して、[受信ポート] を指定したいときは、[プロトコル] で [TCP] または [UDP] を選択してください。

設定例3の場合

EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] - [セキュリティー] - [IPsec/アクセス制御] - [個別ポリシー] でそれぞれのクライアントに合った設定をします。

その他のクライアントからの通信を遮断するための設定

EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] - [セキュリティー] - [IPsec/ アクセス制御] - [基本ポリシー] を以下の設定にしてください。

設定項目	設定値
IPsec/ アクセス制御	有効
[デフォルトポリシー]-[通信処理]	通信を遮断

管理者用の設定

[IPsec/ アクセス制御] - [個別ポリシー] で個別に設定が必要です。[個別ポリシー] は「個別ポリシー 1」から優先的に適用されます。

設定項目	設定値
個別ポリシー N (N: 1 ~ 10)	使用する
通信処理	通信を通過
リモートアドレス(ホスト)*	管理者用クライアントの IP アドレスを設定

^{*} 固定 IP アドレスで利用することをお勧めします。DHCP または自動取得(IPv6)のときに、リース切れや有効期限で通信できなくなることがあります。

印刷用の設定

[Network 管理者] - [セキュリティー] - [IPsec/アクセス制御] - [個別ポリシー] に管理者用とは異なる設定が必要です。 [個別ポリシー] は「個別ポリシー 1」から優先的に適用されます。管理者用と併用するときは、印刷用を管理者用の後の個別ポリシーで入力してください。

以下は印刷プロトコルに RAW (Port9100) 印刷を使用したときの例です。

設定項目	設定値
個別ポリシー N (N: 1 ~ 10)	使用する
通信処理	通信を通過
リモートアドレス(ホスト)*	印刷用クライアントの IP アドレスを設定 (プレフィックス長による範囲指定が可能) 例(IP v 4): 192.168.0.0/24
ポート指定方法	サービス名指定
サービス名	RAW(Port9100)

^{*} 固定 IP アドレスで利用することをお勧めします。DHCP または自動取得(IPv6)のときに、リース切れや有効期限で通信できなくなることがあります。



[ポート指定方法] で [ポート番号指定] を選択して、[受信ポート] を指定したいときは、[プロトコル] で [TCP] または [UDP] を選択してください。

コンピューターの設定

IPSec 通信をするクライアントにセキュリティー設定が必要です。ここではその手順を説明します。

【スタート】メニューから [コントロールパネル] - [システムとセキュリティ] - [管理ツール] の順に クリックします。

Windows Vista:

[スタート] - [コントロールパネル] - [システムとメンテナンス] - [管理ツール] の順にクリック

- っ [セキュリティが強化された Windows ファイアウォール] をダブルクリックします。
- **う** [接続セキュリティの規則] をクリックします。



「新しい規則...]をクリックします。



「カスタム]を選択して [次へ] をクリックします。



6 各エンドポイントに本製品とクライアントの IP アドレスを設定します。

本製品 (プリンター): [これらの IP アドレス] を選択し、 [追加] で本製品の IP アドレスを指定して [OK] をク リック

クライアント: [任意の IP アドレス] を選択



7 [受信接続と送信接続の認証を要求する] を選択して [次へ] をクリックします。



8 [詳細設定] を選択して [カスタマイズ] をクリックします。

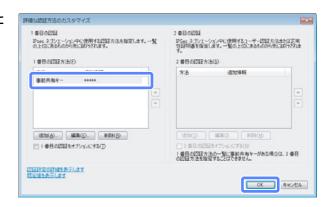


9 [1 番目の認証] の [追加] をクリックして開いた 画面で、本製品に設定した事前共有キーを登録しま す。

EpsonNet Config (Web) の [Network 管理者] – [セキュリティー] – [IPsec/アクセス制御] – [基本ポリシー] – [デフォルトポリシー] – [事前共有キー] に設定したキーを登録します。



10 [1 番目の認証方法] に登録した情報が表示された ことを確認して [OK] をクリックします。



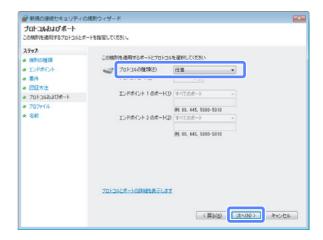
11 [認証方法] 画面に戻ったら [次へ] をクリックします。



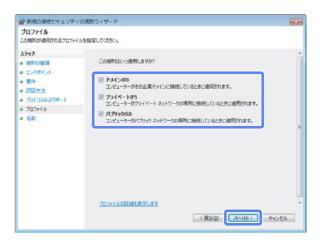
12 [プロトコルの種類] が [任意] になっていることを確認して [次へ] をクリックします。

Windows Vista:

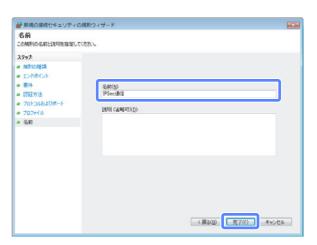
手順™に進む



13 適用範囲を選択して [次へ] をクリックします。



1/1 [名前] を入力して [完了] をクリックします。



設定や使用時のトラブル

事前共有キーを忘れてしまった



EpsonNet Config (Web) で確認するか、キーを設定し直します

EpsonNet Config (Web) の [Network 管理者] - [セキュリティー] - [IPsec/ アクセス制御] の [基本ポリシー] - [デフォルトポリシー] - [事前共有キー] または [個別ポリシー] - [個別ポリシー N (N: 1 \sim 10)] - [事前共有キー] で設定した内容を確認できます。本製品にパスワードを設定していたときは、パスワードの入力が必要になります。

本製品のパスワードを忘れたときは、エプソンインフォメーションセンターにご相談ください。 ②『操作ガイド』 - 「お問い合わせ先」

IPSec 通信ができない



、コンピューターの設定で本製品がサポートしていない整合性アルゴリズム、暗号化アルゴリズム、キー互換 ・アルゴリズムを指定していませんか?

本製品がサポートするセキュリティーメソッドは以下です。

セキュリティーメソッド	項目
整合性アルゴリズム	SHA-256 SHA-1 MD5
暗号化アルゴリズム	AES-CBC 256 AES-CBC 192 AES-CBC 128 3DES DES
キー交換アルゴリズム	Elliptic Curve Diffie-Hellman P-384 Elliptic Curve Diffie-Hellman P-256 Diffie-Hellman Group 1 4 Diffie-Hellman Group 2 Diffie-Hellman Group 1

コンピューターの[セキュリティ メソッド]の設定で、上記の組み合わせ以外は設定しないでください。通常はコンピューターの[IPSec の設定]を既定から変更する必要はありません。

突然通信ができなくなった



本製品の IP アドレスが変更または使用不可になっていませんか?

EpsonNet Config (Web) の [Network 管理者] - [セキュリティー] - [IPsec/ アクセス制御] - [個別ポリシー] - [個別ポリシー N (N: 1 \sim 10)] の [ローカルアドレス (プリンター)] に設定した IP アドレスが、DHCP の リース切れや再起動、IPv6 アドレスの有効期限切れや再取得失敗により、見つからない可能性があります。 固定の IP アドレスを使用してください。



コンピューターの IP アドレスが変更または使用不可になっていませんか?

EpsonNet Config(Web)の [Network 管理者] - [セキュリティー] - [IPsec/ アクセス制御] - [個別ポリシー] - [個別ポリシー N (N: 1 \sim 10)] の [リモートアドレス(ホスト)] に設定した IP アドレスが、DHCP のリース切れや再起動、IPv6 アドレスの有効期限切れや再取得失敗により、見つからない可能性があります。 固定の IP アドレスを使用してください。

セキュリティ一通信(SSL)

本製品をネットワークに接続して使用する際に、外部からの不正アクセスや、データが読み取られたりするなどの行為を防止できる機能です。

SSL通信を設定することで、以下の機能が安全に使用できるようになります。

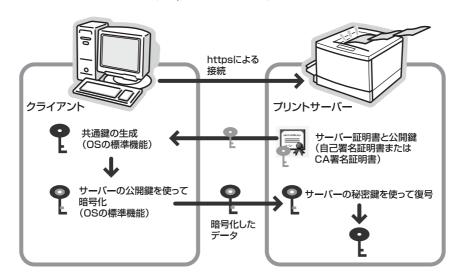
- ブラウザーによる製品の設定や管理
- インターネット印刷プロトコル (IPP)

ただし、一部のプリンターには対応していません。本製品が SSL 通信に対応しているかは、プリンターのマニュアルで確認してください。

ここでは、SSL 通信の設定方法や、利用方法、トラブルシューティングなどを説明します。

必要な設定

SSL 通信を利用するには、電子証明書が必要です。本製品は、購入時から電子証明書(自己署名証明書)を内蔵しており、設定のために接続するときも SSL 通信(https でのアクセス)が可能です。



ブラウザーによる本製品の設定や管理

本製品の設定や管理を安全に行うためには、EpsonNet Config (Web) で以下の設定が必要です。

- サーバー証明書の選択 (自己署名証明書 または CA 署名証明書)
- 暗号強度の設定 (High/Medium/Low の選択)
- SSL リダイレクト機能の設定

!重要

SSL 通信に関する設定を保護するために、ネットワークインターフェイスにパスワードを設定してください。パスワードを設定しないと、外部から不正にアクセスされたり、SSL 通信に関する設定を改ざんされたりするなどの危険性があります。

インターネット印刷プロトコル(IPP)

インターネット印刷プロトコル(IPP)を SSL 通信でセキュアにした IPPS プロトコルにすることで、印刷データを暗号化して読み取られることを防止します。インターネット印刷プロトコル(IPP)を SSL 通信で利用するには、EpsonNet Config(Web)で以下の設定が必要です。

- サーバー証明書のインポート49ページ「電子証明書」
- サーバー証明書の選択(自己署名証明書 または CA 署名証明書)
- 暗号強度の設定 (High/Medium/Low の選択)
- 印刷プロトコルの設定

設定方法

EpsonNet Config (Web) を使って設定します。EpsonNet Config (Web) へのアクセス方法は以下の通りです。

書式) https:// ネットワークインターフェイスの IP アドレス / または https:// ネットワークインターフェイスのホスト名 . ドメイン名 /

例: IPv4) https://192.168.100.201/

例:IPv6 手動設定アドレス) https://[2001:db7::1000:1]/

サーバー証明書の選択

サーバー証明書は、自己署名証明書か CA 署名証明書のいずれかを選択します。

1重要 CA 署名証明書は事前にインポートが必要です。

② 49ページ「電子証明書」

- EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] [セキュリティー] メニューの [SSL/TLS] 画面 を開きます。
- 2 リストから [自己署名証明書] か [CA 署名証明書 (1-3)] のいずれかを選択します。

◆考 CA 署名証明書がインポートされていない状態で、[CA 署名証明書(1-3)] を選択すると、エラーになります。

3 [送信] をクリックして、[今すぐリセット] をクリックします。

以上で終了です。

暗号強度を設定

この設定は省略可能です。

- EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] [セキュリティー] メニューの [SSL/TLS] 画面 を開きます。
- 程 暗号強度を選択します。 購入時の設定は [Medium] です。
- 3 [送信] をクリックして、[今すぐリセット] をクリックします。

・ 暗号強度を [High] に設定すると、OS やブラウザーの種類やバージョン、サービスパックなどにより、EpsonNet Config (Web) が開けなかったり、IPPS 印刷ができなかったりすることがあります。
OS やブラウザーはできるだけ最新のバージョン、サービスパックを導入することをお勧めします。
OS やブラウザーのバージョンアップが不可能なときは、暗号強度を [Medium] もしくは [Low] に設定すると解決することがあります。

以上で終了です。

SSLリダイレクト機能の設定

この設定は省略可能です。

SSL リダイレクト機能を ON にすると、ユーザーが EpsonNet Config (Web) を利用する時に、アクセス方法を意識することなく常に SSL 通信でアクセスします。

OFF にすると、ユーザーがブラウザーの URL アドレスに入力したアクセス方法で EpsonNet Config (Web) にアクセスします。

SSL リダイレクト設定	http://****** と入力した場合	https://****** と入力した場合
ON([使用する]を選択)	自動的に https アクセスに変更	https でアクセス
OFF ([使用しない] を選択)		Tittps C/ J EA

- **1** EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] [セキュリティー] メニューの [SSL/TLS] 画面 を開きます。
- 「HTTP を HTTPS への自動リダイレクト」で [使用する] を選択します。
- 3 [送信] をクリックして、[今すぐリセット] をクリックします。
- である。 この機能は EpsonNet Config (Web) のアクセス方法にのみ適用され、IPPS の印刷には適用されません。

以上で終了です。

印刷プロトコルの設定

IPP 暗号(Port443)を有効にします。



この設定は IPPS 印刷にのみ有効で、EpsonNet Config(Web)の SSL 通信には影響しません。 IPPS 印刷を使用するときは、不要な印刷ポートを無効にすることをお勧めします。

- EpsonNet Config(Web)で[Network 管理者]-[ネットワーク]メニューの[印刷プロトコル]画面を開きます。
- 2 [IPPS 印刷機能] を [有効] に設定します。
- [送信] をクリックして、[今すぐリセット] をクリックします。

印刷データの暗号化(セキュア IPP 印刷)

印刷データを暗号化して印刷する方法は、インターネット印刷(IPP)を利用して実現できます。手順は基本的に IPP 印刷と同じです。

印刷前の準備

インターネット印刷 (IPP) のウィザード画面で URL の書式を以下のように記述します。 書式) https:// [コモンネーム]:443/Epson_IPP_Printer

[コモンネーム] はサーバー証明書のインポートで指定した情報を入力してください。 ② 49ページ「電子証明書」

以下のページの手順に従って、印刷するプリンタードライバーのポートをインターネット印刷 (IPP) に変更してください。

☎ 13ページ「インターネット (IPP) で印刷する」



印刷時

印刷先のポートを https の IPP ポートに変更するだけで、通常の印刷が暗号化されます。 印刷を実行すると以下の画面が表示されます(Windows Vista/Windows 7/Windows 8 以外)。[はい] をクリック して印刷を続行します。



設定や使用時のトラブル

EpsonNet Config(Web)にアクセスできない



EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] - [セキュリティー] メニューの、[SSL/TLS] 画面 の暗号強度の設定を [High (3DES-168,AES-256)] に設定していませんか?

使用しているブラウザーが SSL 256 ビットに対応していない古いバージョンだとアクセスできません。

- SSL 256 ビット対応のブラウザーをご利用ください。
- 暗号強度を [Medium] や [Low] に変更してください。

EpsonNet Config(Web)にアクセスすると警告が表示される

エラーメッセージ	原因	対処
この証明書は、信頼する会社から発行されていません。・・・・(以下省略)	自己署名証明書を使用しています。	そのままでも問題ありませんが、警告表示を消すためには、認証機関(CA 局)から CA 署名証明書を取得してください。
	使用する CA 署名証明書を検証する CA 証明書がコンピューターにインポートさ れていません。	使用する CA 署名証明書を検証する CA 証明書をコンピューターにインポートしてください。
	使用する CA 証明書が中間 CA であり、 ルート CA までのチェーンをたどること ができません。	ルート認証局の CA 証明書をコンピュー ターにインポートしてください。
有効期限が切れている	本製品もしくはお使いのコンピューター の日付、時刻、時差の設定が正しくあり ません。	本製品およびお使いのコンピューターの [日付時刻設定] を正しく設定してくださ い。
	有効期限が切れています。	証明書を取得し直してください。
セキュリティ証明書の名前が一致しません・・・(以下省略)	自己署名証明書もしくは CSR 作成時に入力した[コモンネーム]情報とブラウザーに入力した URL が一致しません。	証明書の [コモンネーム] 情報と同一の 内容をブラウザーの URL に入力してく ださい。

セキュア IPP 印刷のポートが作成できない



正しい証明書をSSL/TLSのサーバー証明書に指定しましたか?

正しい証明書が指定されていないとポート作成に失敗する場合があります。 証明書が正しいか確認してください。

電子証明書

IEEE802.1X 認証、IPSec 通信、SSL 通信を行うためには、電子証明書が必要です。 ここでは、EpsonNet Config (Web)を使った電子証明書の管理方法について説明します。

- 自己署名証明書の作成・更新
- CA 署名証明書の入手(CSRの作成)
- 証明書のインポート
- 証明書のバックアップ
- 証明書のリストア
- 証明書の削除

自己署名証明書の作成・更新

自己署名証明書とは

本製品が自ら発行した証明書です。認証機関(CA 局)が発行していないため、信頼性はありません。 本製品は、購入時から自己署名証明書を内蔵しており、SSL 通信の際に使用できます。

- 新規に電子証明書を取得することなく、SSL 通信によるデータの暗号化ができます。
- EpsonNet Config (Web) を使用して、証明書の作成、更新ができます。
- CA 局が発行した信頼された証明書ではないため、次の制約があります。
 - 「なりすまし」は防げません。
 - SSL 通信で使用する場合、セキュリティー警告画面が表示されることがあります。
 - インターネット上では安全が確保されないため、使用しないでください。

自己署名証明書の作成・更新方法

自己署名証明書の作成、更新手順は以下の通りです。

- **1** EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] [セキュリティー] メニューの [証明書管理] [証明書一覧] [作成] 画面を開きます。
- 2 [コモンネーム] を入力します。(必須) 本製品にアクセスする際に用いる IP アドレス、FQDN 名などの識別子を入力します。
 - 参考

[コモンネーム] の入力は、カンマ文字で、以下のようにディスティングイッシュネーム(CN)を複数に分割できます。

例) コモンネームの入力: 192.168.192.1,SBC01.epson.net 作成されるコモンネーム情報: CN=192.168.19.1, CN=SBC01.epson.net

- 3 証明書の有効期間を選択します。
- $m{\Lambda}$ [作成] をクリックして、[今すぐリセット] をクリックします。

CA 署名証明書の入手(CSR の作成)

CA 署名証明書とは

認証機関(CA 局)が発行した証明書です。CA 局で審査を受けて有料で発行してもらうことができます。

本製品で CSR (証明書発行要求) を作成し、CA 局に送付して CA 署名証明書を入手します。SSL 通信、IPSec 通信、および IEEE802.1X 認証で使用できます。

- 取得した証明書を本製品にインポートして使用できます。
- SSL 通信で使用する場合、セキュリティー警告画面が表示されません。また、インターネット上で使用しても安全が 確保されます。
- 以下の CA 局の証明書が使用できます。
 - 日本ベリサイン
 - グローバルサイン
 - セコムトラストシステムズ
 - Microsoft 証明書サービス (Windows Server 2003 に付属のツール)
 - Active Directory 証明書サービス(Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2/Windows Server 2012)
 - !重要 CA 署名証明書を再発行しない CA 局があります。CA 署名証明書をインポートした後は、必ず証明書と秘密鍵をペアでバックアップしておいてください。

CSR(証明書発行要求)の作成方法

CA 署名証明書入手に必要な CSR (証明書発行要求) の作成方法を説明します。

- ▶1重要 CSR は作成するごとにペアとなる秘密鍵情報が生成されます。すでに作成済みの [CSR 番号] を選択して作成すると、秘密鍵情報は上書きされますのでご注意ください。
- **EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] [セキュリティー] メニューの [証明書管理] [CSR 作成] 画面を開きます。**
- [CSR番号] と [公開鍵長] を選択します。
- 3 [コモンネーム] を入力します。(必須) 必要に応じて、[組織名]、[部署名]、[市町村名]、[都道府県名]、[国] を入力します。
 - (参考)
- 入力可能な文字は、半角英数 64 文字以内です。
- 国(国別記号)は、ISO3166で規定される2文字の国コードを使用してください。
- [コモンネーム]、[組織名]、[部署名]、[市町村名]、[都道府県名] の入力は、カンマ文字でそれぞれのディスティングイッシュネームを複数に分割できます。
- 公開鍵長、入力可能な文字や文字数制限などの入力規約については、CA 局の方針に従ってください。
- 4 [作成] をクリックします。

作成した CSR は、EpsonNet Config (Web) の [Network 管理者] – [セキュリティー] メニューの [証明書管理] – [CSR 作成] で DER 形式、または PEM 形式を選択して保存できます。

- CSR を CA 局に送付して、CA 署名証明書を入手します。 送付方法や送付形態は、CA 局の方針に従ってください。 入手した CA 署名証明書は、EpsonNet Config (Web) にアクセスするコンピューターに保存してください。
 - !重要 CA 局より CA 署名証明書が交付されるまでは、CSR を上書きしないでください。交付された CA 署名証明書がインポートできなくなります。

証明書のインポート

交付された CA 署名証明書や CA 証明書を本製品にインポートします。

本製品に CA 署名証明書をインポートする前に、利用する全てのコンピューターに CA 局が発行する CA (ルート / 中間) 証明書をインポートしておくことをお勧めします。

CA 署名証明書は3通、CA 証明書は10通までインポートすることができます。

- **EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] [セキュリティー] メニューの [証明書管理] [インポート] 画面を開きます。**
- [ファイルタイプ]、[ファイル名]、PCKS#12形式の場合は [パスワード] を入力して、[インポート] を クリックします。

!重要

- 本製品の日付・時刻設定が正しくないと、証明書のインポートに失敗することがあります。
- 本製品の故障や誤操作による証明書の喪失に備えて、証明書をインポートした後は、必ずバックアップ保存しておいてください。

☎ 51ページ「証明書のバックアップ」

以上で終了です。

証明書のバックアップ

本製品にインポートされた証明書をバックアップ保存します。

自己署名証明書はバックアップ保存できません。

- **1** EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] [セキュリティー] メニューの [証明書管理] [バックアップ] 画面を開きます。
- **2** 実行コードを入力して、[実行] をクリックします。
- 3 ファイルを保存する場所とファイル名を指定します。

以上で終了です。

証明書のリストア

本製品の故障や誤操作などによって証明書が喪失した場合は、バックアップ保存した証明書を製品にリストア(復元)できます。

- 1 EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] [セキュリティー] メニューの [証明書管理] [リストア] 画面を開きます。
- 2 バックアップ保存したファイルを選択し、実行コードを入力して、[実行] をクリックします。

!重要 リストアを行うと、現在本製品にインポートされている証明書はすべて消去されます。

証明書の削除

本製品にインポートされている証明書を削除します。

- **1** EpsonNet Config (Web) で [Network 管理者] [セキュリティー] メニューの [証明書管理] [証明書一覧] 画面を開きます。
- **2** 証明書一覧から、証明書の項目にある [削除] をクリックします。

!重要 証明書が [使用中] の場合は削除できません。一旦別の証明書を選択して、削除したい証明書を [未使用] の状態にしてください。

3 実行コードを入力して、[削除] をクリックします。

以上で終了です。

設定や使用時のトラブル

証明書がインポートできない

- 入手した CA 署名証明書と作成した CSR の情報が一致していますか?
 - CA 署名証明書と CSR は、同一の情報を有していないとインポートできません。以下の点を確認してください。
 - 同時に複数の機器で CSR を作成した場合、一致しない機器に証明書をインポートしようとしていませんか? 情報を確認して、一致する機器にインポートしてください。
 - CA 局に CSR を送付した後、本製品に保存されている CSR を上書きしていませんか? CA 署名証明書を再取得してください。
- **入手した CA 署名証明書のファイル容量が 5KB 以上ありませんか?** 5KB を超える CA 署名証明書は、インポートできません。
- PKCS#12 形式の証明書をインポートする際のパスワードは正しいですか? パスワードを忘れた場合、証明書をインポートできません。

自己署名証明書が作成できない

- **[コモンネーム] が未入力ではありませんか?** [コモンネーム] は必ず入力してください。
- [コモンネーム] に入力可能な文字以外(例:日本語)を入力していませんか? 入力可能な文字は半角英数 64 文字以内です。
- [コモンネーム] にカンマや空白を使用していませんか? カンマが入力されるとそこで分割されます。 また、カンマの前後に空白のみを入力するとエラーになります。

CSR(証明書発行要求)が作成できない

- **「コモンネーム」が未入力ではありませんか?** [コモンネーム] は必ず入力してください。
- [コモンネーム]、[組織名]、[部署名]、[市町村名]、[都道府県名] に入力可能な文字以外(例:日本語) を入力していませんか?

入力可能な文字は半角英数 64 文字以内です。



[コモンネーム] にカンマや空白を使用していませんか?

カンマが入力されるとそこで分割されます。 また、カンマの前後に空白のみを入力するとエラーになります。

証明書を操作すると警告が表示される

エラーメッセージ	原因	対処
証明書のインポートに失敗しました	最大インポート可能数を超えてインポートしようとしました。	不要な証明書を削除してください。
	インポートしようとしたファイルが X509形式の証明書ファイルと異なりま す。	X509形式の証明書ファイルであるか確認してください。
	インポートしようとした証明書ファイル が 5KB を超えています。	インポート可能な証明書ファイルサイズ は、5KBまでです。
	ファイル未選択のままで [インポート] ボタンをクリックしました。	ファイルを選択してから [インポート] ボタンをクリックしてください。
証明書のパスワードが一致しません	PKCS#12 形式の証明書に設定したパスワードと一致しません。	正しいパスワードを入力してください。
証明書の有効期限が過ぎています	インポートしようとした証明書、または 現在使用中の証明書の有効期限が切れて います。	有効期限内の証明書ファイルを入手して インポートしてください。
	018.9%	本製品の日時、時差が正しく設定されて いるか確認してください。
証明書がすでにインポートされています	インポートしようとした証明書がすでに インポートされています。	インポートする証明書を確認してください。
バックアップファイルではありません	リストア(復元)しようとしたファイル がバックアップファイルではありませ ん。	正しいバックアップファイルを指定しているか確認してください。

証明書を削除してしまった



証明書をバックアップ保存したファイルがありますか?

証明書をバックアップ保存したファイルがあれば、リストア(復元)してください。 バックアップ保存したファイルがないときは、証明書を取得した CA 局にお問い合わせください。

付録

EpsonNet ソフトウェアの削除方法

各 OS ごとの削除方法を説明します。

☎ 54 ページ 「Windows 用ソフトウェアを削除する」☎ 55 ページ 「Mac OS X 用ソフトウェアを削除する」

Windows 用ソフトウェアを削除する

削除するには、管理者の権限を持つユーザーでログオンしてください。

■ [スタート] メニューから [コントロールパネル] - [プログラムのアンインストール] を開きます。



Windows XP/Windows Server 2003:

[スタート] - [コントロールパネル] - [プログラムの追加と削除] の順にクリック

| 削除するソフトウェアを選択して、[アンインストール] (または [削除]、[変更と削除]) をクリックします。



Windows Vista:

[アンインストール](または[アンインストールと変更])をクリックして、[ユーザーアカウント制御] 画面で [続行] をクリック

3 この後は、画面の指示に従ってください。

Mac OS X 用ソフトウェアを削除する

削除するには管理者権限を持つユーザーでログオンしてください。

ソフトウェアの削除は「Uninstaller」を使います。

再インストールやバージョンアップをするときは、対象のソフトウェアを削除してから行います。

- ソフトウェアディスクをコンピューターにセットします。
- 表示されたフォルダーの画面を下にスクロールして、[Uninstaller] をダブルクリックします。

インストールされているエプソン製のソフトウェアが表示されます。



Uninstaller はエプソンのホームページからダウンロードすることもできます。 アドレス http://www.epson.jp/

削除するソフトウェアにチェックを付けて、[アンインストール]をクリックします。

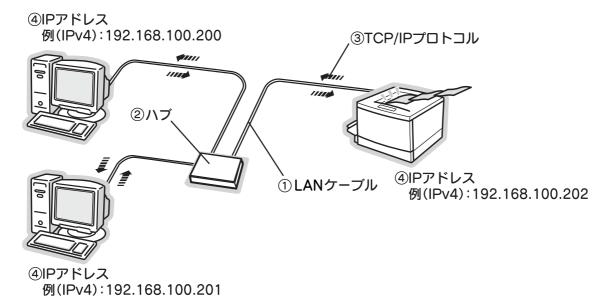


3

- Uninstaller は、ご使用のコンピューターにインストールされているエプソン製プリンタードライバーをすべて削除します。複数のエプソン製プリンターをご使用の場合は、削除した後に、ご使用のプリンタードライバーを再インストールしてください。
- ソフトウェア一覧に表示されないソフトウェアは、Uninstaller では削除できません。[アプリケーション] ー [Epson Software] フォルダーから、ソフトウェアのアイコンを [ゴミ箱] フォルダーにドラッグ & ドロップして削除してください。

ネットワーク共有に必要な環境と基礎知識

プリンターのネットワーク共有に必要なネットワーク環境を IPv4 アドレスで説明します。



①LAN(ラン)ケーブル

市販のLANケーブル(ストレートケーブル)を使用してください。ケーブルの接続の規格は伝送速度によって異なります。 本製品のネットワークインターフェイスには、シールドツイストペアケーブル(カテゴリー5以上)を使用してください。

②ハブ(HUB)

LAN ケーブルを接続するための集線装置です。ネットワーク上のコンピューターやプリンターはハブを介して接続します。

③TCP/IP(ティーシーピーアイピー)

ネットワークの通信にはさまざまな規約があり(これをプロトコルといいます)、TCP/IP はその中の 1 つです。インターネット上の通信で使用される、世界的な標準プロトコルです。ネットワーク上のすべてのコンピューターに組み込む必要があります。

④ IP アドレス(アイピーアドレス)

電話機 1 台につき 1 つの電話番号が必要であるように、コンピューターをネットワーク上で使用するには、コンピューター 1 台につき 1 つの識別子(アドレス)が必要です。この識別子のことを IP アドレスといい、電話番号と同様に数字の羅列(例(IPv4): 192.168.192.168)で表されます。ネットワーク上のすべてのコンピューターやプリンターに IP アドレスを割り振る必要があります。

△ 57 ページ 「IP アドレス (IPv4 アドレス) は何番に設定する?」

IPアドレス(IPv4アドレス)は何番に設定する?

複数のコンピューターで IP アドレスが重複すると、正常に通信できません。そのため、IP アドレスは世界的な機関で集中管理されています。外部接続(インターネットへの接続、電子メールの送受信など)をするときには、日本ネットワークインフォメーションセンター: JPNIC(http://www.nic.ad.jp/)に申請して、正式に IP アドレスを取得する必要があります(通常はインターネットサービスプロバイダー(通称 ISP)が代行します)。

ただし、外部のネットワークに接続しない閉じた環境では、外部との接続を将来的にも一切行わないという条件のもとに、以下の範囲のプライベートアドレスが使用できます。

	10.0.0.1 ~ 10.255.255.254
プライベートアドレス	172.16.0.1 ~ 172.31.255.254
	192.168.0.1 ~ 192.168.255.254

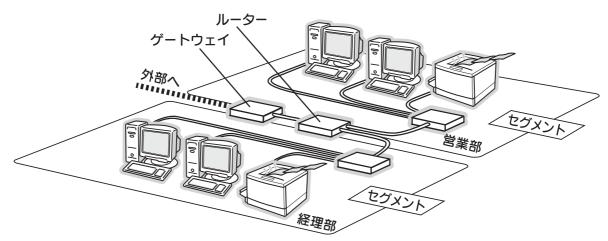
IP アドレスの割り振り方

IPアドレスをネットワーク上のコンピューターに割り振る前に、「サブネットマスク」というものを理解しなければなりません。

電話番号に市外局番があるように、IP アドレスにもエリアを示す仕組みがあります。このエリアは、概念的には会社や部門などで分け、物理的にはゲートウェイまたはルーター*といわれる中継器で分けます。

* ゲートウェイ・ルーターとは

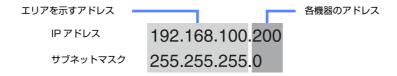
同一プロトコルを使用した社内ネットワークで、部門間に設置する中継器をルーター、社内ネットワークと外部(インターネット) との間に設置する中継器をゲートウェイと考えてください。なお、ルーターによって分けられるエリアをセグメントといいます。



エリアを示す仕組みに利用されるのが、サブネットマスクです。サブネットマスクは、IP アドレスと同様、数字の羅列(例(IPv4): 255.255.255.0)で表されます。

サブネットマスクは、IP アドレスに被せるマスクと考えてください。下表の例では、サブネットマスクの「255」にかかる部分がエリアのアドレス(これをネットワークアドレスといいます)、「O」にかかる部分がエリア内の各機器のアドレスになります。サブネットマスクの詳細な説明は、インターネットなどを参照してください。

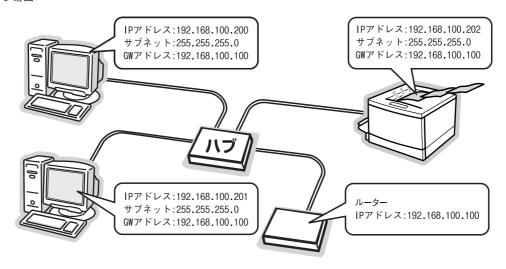
<例>IPアドレス (IPv4) が「192.168.100.200」の場合



プリンターを利用するコンピューターは、IP アドレス・サブネットマスク・ゲートウェイアドレスなどを設定する必要があります。下表を参考に設定してください。

IPアドレス (IPv4)	あるコンピューターは 192.168.100.20 $\underline{0}$ 、他のコンピューターには 192.168.100.20 $\underline{1}$ 、本製品のネットワークインターフェイスには 192.168.100.20 $\underline{2}$ のように、サブネットマスクの $[0]$ にかかる部分の数値を 1 \sim 254 の間で設定してください。
サブネットマスク	通常は、255.255.255.0 であれば、問題ありません。プリンターを利用するすべてのコンピューターで同じ値にしてください。
ゲートウェイ(GW)	ゲートウェイになるサーバーやルーターのアドレスを設定します。ゲートウェイがない場合は、設定 の必要はありません。

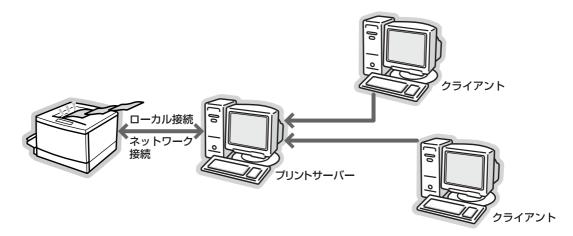
<例:IPv4の場合>



プリンターを共有するには

コンピューターにネットワークまたはローカルで直接接続したプリンターを、他のコンピューターから共有して使用する手順を説明します。

プリンターをネットワークまたはローカルで直接接続したコンピューターをプリントサーバーといい、プリントサーバーに印刷許可を受けるコンピューターをクライアントといいます。



共有設定を始める前に、プリントサーバーからネットワークまたはローカルで直接接続したプリンターへ、印刷ができる ことを確認してください。

プリンターをネットワークで直接接続する場合

☎5ページ「印刷環境の確認」

プリンターをローカルで直接接続する場合

☞ プリンターのマニュアル

各 OS の設定方法を確認して、プリントサーバーおよびクライアントを設定してください。

Windows の場合

☎ 60ページ「プリントサーバーの設定 (Windows)」 ☎ 64ページ「クライアントの設定 (Windows)」



Windows XP Service Pack 2 以降をインストールしている環境において、本製品を Windows の共有プリンター接続で使用するときは、EPSON ステータスモニタまたは EPSON プリンタウィンドウ!3 から利用できる機能に制限が発生することがあります。制限事項と回避方法の詳細に関しては、エプソンのホームページを参照してください。 < http://www.epson.jp >

Mac OS の場合

☎ 67 ページ「プリントサーバーの設定 (Mac OS X)」
☎ 68 ページ「クライアントの設定 (Mac OS X)」

Windows 環境の追加ドライバー機能

追加ドライバー機能とは、プリントサーバーに各 OS のプリンタードライバーをインストールしておけば、クライアントは本製品のソフトウェアディスクを使用せずに、プリントサーバーから自動コピーでプリンタードライバーをインストールできるため、インストール手順を簡略化できます。

手順の詳細は、以下を参照してください。

☎ 60ページ「プリントサーバーの設定(Windows)」

追加ドライバーを削除するには、以下を参照してください。

△ 62ページ「追加ドライバーを削除するには」

プリントサーバーの設定(Windows)

プリントサーバーとして設定する手順と追加ドライバーをプリントサーバーにインストールする手順を併せて説明します。 追加ドライバーの詳細は以下を参照してください。

△ 59ページ「Windows 環境の追加ドライバー機能」

設定を始める前に、管理者の権限を持つユーザーでログオンしてください。

【スタート】メニューから【デバイスとプリンター】を開きます。

Windows 8/Windows Server 2012:

[コントロールパネル] - [デバイスとプリンターの表示] の順にクリック

Windows Vista/Windows Server 2008:

[スタート] - [コントロールパネル] - [プリンタ] の順にクリック

Windows XP/Windows Server 2003:

[スタート] - [プリンタと FAX] の順にクリック

2 本製品のアイコンを右クリックし、[プリンターのプロパティ] をクリックして [共有] タブをクリックします。

Windows 7/Windows 8/Windows Server 2012 以外:

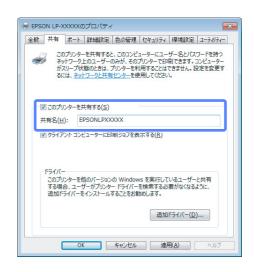
本製品のアイコンを右クリックして、[共有]をクリック

3 [このプリンターを共有する] を選択して、[共有名] を入力します。

選択できないときは [共有オプションの変更] をクリックすると、選択できるようになります。

!重要

エラーの原因になるため共有名には□(スペース)や-(ハイフン)を使用しないでください。



4 [追加ドライバー] をクリックします。

追加ドライバーをインストールしない場合は [OK] をクリックして、プリントサーバーの設定を終了してください。



続いてクライアントを設定します。

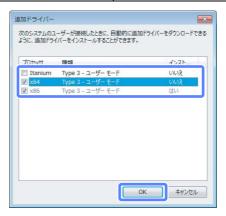
△ 64ページ「クライアントの設定 (Windows)」



- [セキュリティ] タブが表示されているときは、設定した共有プリンターに対して使用するユーザーのアクセス権(印刷許可)を設定しないと、印刷できないことがあります。詳細は、Windows のヘルプを参照してください。
- クライアントから共有プリンターの状態を確認させるには、[OK] をクリックした後に EPSON ステータス モニタの [通知設定] 画面で、[共有プリンターを監視させる] にチェックを付けてください。詳しくはプリンターのマニュアルを参照してください。

下表を参照して、クライアントの Windows バージョンにチェックを付け(または選択して)、[OK] をクリックします。

プリントサーバー OS	クライアント OS	選択項目
Windows XP	64bit OS	x64 Windows XP
Windows Server 2003	64bit OS	Itanium Windows XP および Windows Server 2003
Windows Vista/ Windows Server 2008/ Windows 7/ Windows 8/ Windows Server 2012	64bit OS	x64 Type 3



クライアント用のプリンタードライバーが収録されているドライブ名とフォルダー名を選択または 半角文字で入力して、[OK] をクリックします。

入力例)

E:\Printer\Driver\WINX64
(E ドライブにセットしたとき)

参考

- [デジタル署名が見つかりませんでした]といったメッセージの画面が表示されることがあります。[はい] または [続行] をクリックして、そのままインストールを進めてください。付属のプリンタードライバーであれば問題なくお使いいただけます。
- 本製品のソフトウェアディスクによっては、各製品のフォルダー名を入力しなければならないことがあります。ソフトウェアディスクのフォルダーを確認して入力してください。



※ クライアントOSは環境によって メッセージが多少異なります。

[閉じる]をクリックしてプロパティーを閉じます。

参考)

クライアントから共有プリンターの状態を確認させるには、[OK] をクリックした後に EPSON ステータスモニタの [通知設定] 画面で、[共有プリンターを監視させる] にチェックを付けてください。 詳しくはプリンターのマニュアルを参照してください。

追加ドライバーを削除するには、以下を参照してください。
② 62 ページ「追加ドライバーを削除するには」

追加ドライバーを削除するには

プリントサーバーにクライアント用の追加ドライバーをインストールしたときは、以下の手順で追加ドライバーを削除(アンインストール)できます。

- **1** 起動中のアプリケーションソフトをすべて終了します。
- **ク** [スタート] メニューから [デバイスとプリンター] を開きます。

Windows 8/Windows Server 2012:

[コントロールパネル] - [デバイスとプリンターの表示] の順にクリック

Windows Vista/Windows Server 2008:

[スタート] - [コントロールパネル] - [プリンタ] の順にクリック

Windows XP/Windows Server 2003:

[スタート] - [プリンタと FAX] の順にクリック

3 プリンターを選択して画面上部に表示される [プリントサーバープロパティ] をクリックします。

Windows Vista:

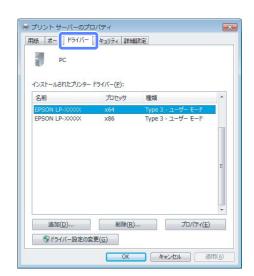
プリンターを何も選択しないでウィンドウ内で右クリックー[管理者として実行] - [サーバーのプロパティ] を クリック

Windows Server 2008/Windows XP/ Windows Server 2003:

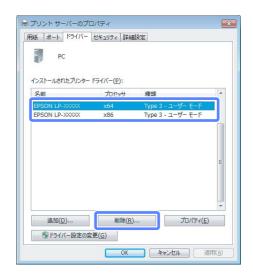
[ファイル] - [サーバーのプロパティ] をクリック

【 「ドライバー] タブをクリックします。





りまする追加ドライバーを選択して、[削除] をクリックします。



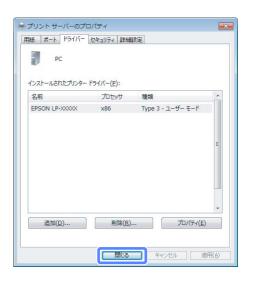
6 [ドライバーとパッケージの削除] 画面が表示されたら、どちらかを選択して[OK]をクリックします。



| 削除を確認するメッセージが表示されたら、[はい] をクリックします。



8 [閉じる]をクリックしてプロパティーを閉じます。



クライアントの設定(Windows)

ここでは、[プリンタ] / [プリンタと FAX] / [デバイスとプリンター] フォルダーから、プリントサーバーの共有プリンターに接続してプリンタードライバーをインストール(コピー)する手順を説明します。

Windows デスクトップ上の [ネットワークコンピュータ] や [マイネットワーク] から、共有プリンターへ接続してプリンタードライバーをインストールすることもできます。最初の接続方法が異なるだけで、基本的な設定方法はここでの説明と同じです。

!重要

Windows Server 2003、Windows Server 2012 はサーバー OS のため、クライアントとしての設定はしないでください。

プリントサーバーの設定が終了している場合は、以下の各クライアント OS の設定に進みます。

☎ 65ページ [Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8]

プリントサーバーの設定が終了していない場合は、プリントサーバーを設定してください。 含 60ページ「プリントサーバーの設定 (Windows)」

プリントサーバーに追加ドライバー機能でプリンタードライバーをインストールしたときは、クライアント設定時に本製品のソフトウェアディスクを使用せずに設定できます。

☞ 59ページ「Windows 環境の追加ドライバー機能」

EPSON ステータスモニタまたは EPSON プリンタウィンドウ!3

- 追加ドライバー機能を利用してプリンタードライバーをクライアントにインストールしたときは、EPSON ステータ スモニタまたは EPSON プリンタウィンドウ!3 はインストールされません。印刷に問題はありませんので、そのままお使いいただけます。
- 共有したプリンターの状況をクライアントから確認するには、ソフトウェアディスクから EPSON ステータスモニタ または EPSON プリンタウィンドウ!3 をインストールしてください。またプリントサーバーの共有プリンター側で、 共有プリンターを監視できるように設定してください。詳細はプリンターのマニュアルを参照してください。

Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8

Windows が稼働するコンピューターをクライアントとして設定する手順を説明します。 設定を始める前に、管理者の権限を持つユーザーでログオンしてください。

1 [スタート] メニューから [デバイスとプリンター] を開きます。

Windows 8:

[コントロールパネル] - [デバイスとプリンターの表示] の順にクリック

Windows Vista:

[スタート] - [コントロールパネル] - [プリンタ] の順にクリック

Windows XP:

[スタート] - [プリンタと FAX] の順にクリック

2 [プリンターの追加] をクリックします。

Windows Vista:

[プリンタのインストール] をクリック

Windows XP:

[プリンタのインストール] - [次へ] の順にクリック

3 [ネットワーク、ワイヤレスまたは Bluetooth プリンターを追加します] をクリックします。

Windows 8:

[探しているプリンターはこの一覧にはありません] をクリック

手順 5 に進む

Windows XP:

[ネットワークプリンタ、またはほかのコンピュータに接続されているプリンタ]を選択して[次へ]をクリック

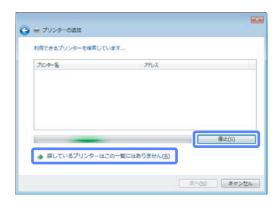
4 [停止] - [探しているプリンターはこの一覧にはありません]をクリックします。

Windows XP:

手順 5 に進む







5 [共有プリンターを名前で選択する]を選択して[次へ] をクリックします。

ネットワーク上のプリンター接続先がわかっているときは、入力欄に以下の書式で直接入力(半角文字)できます。 書式) ¥¥プリントサーバー名¥共有プリンター名

Windows XP:

[指定したプリンタに接続する] を選択して [次へ] をクリック。

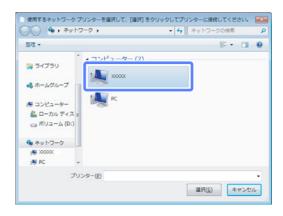
ネットワーク上のプリンター接続先がわかっているとき は、入力欄に上記書式で直接入力(半角文字)。

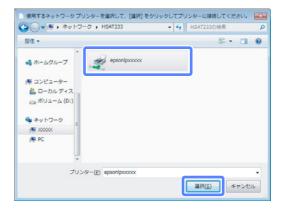
4 共有プリンターを設定したプリントサーバーをダブルクリックまたはクリックし、共有プリンターの名前をクリックして [選択] (または [次へ]) をクリックします。

(参考)

- プリントサーバーで共有プリンターを設定したときに、プリンターの名称を変更していることがあります。 ご利用のネットワークの管理者に確認してください。
- すでに該当製品のプリンタードライバーがインストールされているときは、既存のプリンタードライバーを使用するか、新しいプリンタードライバーを使用するか選択してください。選択を促すダイアログが表示されたら、メッセージに従って選択してください。
- Windows Vista/Windows 7/Windows 8 の標準 ユーザーで設定していたときは、[ユーザーアカウント 制御] 画面が表示されます。管理者アカウントのパス ワードを入力してください。







7

画面の指示に従って設定を終了します。

プリントサーバーの設定(Mac OS X)

Mac OS X が稼働するコンピューターをプリントサーバーとして設定する手順を説明します。

- プリンターの電源を入れます。
- 2 アップルメニューー [システム環境設定] を開き [共有] をクリックします。



3 [プリンタ共有] にチェックを付けて、[プリンタ] で共有するプリンターにチェックを付けます。



【システム環境設定】− [システム環境設定を終了] をクリックします。

クライアントの設定(Mac OS X)

ネットワーク上の共有プリンターは、各ユーザーの [プリンタ設定ユーティリティ] / [プリントとファクス] (または [プリントとスキャン]) に自動的に追加されます。通常の方法でアプリケーションソフトの [ページ設定] 画面や [プリント] 画面を設定して印刷してください。



- 共有プリンターの電源が切れていても、各ユーザーの [プリンタ設定ユーティリティ] / [プリントとファクス] (または [プリントとスキャン]) に共有プリンターが表示されたままになることがあります。
- 共有プリンターを直接接続しているコンピューターがシステム終了すると、共有プリンターは各ユーザーの [プリンタ設定ユーティリティ] / [プリントとファクス] (または [プリントとスキャン]) から自動的に消えます。
- 各ユーザーの[プリンタ設定ユーティリティ] / [プリントとファクス] (または[プリントとスキャン]) に複数の プリンターが追加されているときは、共有プリンターをデフォルトプリンターとして選択するか、印刷のたびに共有 プリンターを選択してください。

PING コマンドによる通信確認方法

TCP/IP ネットワーク環境で、コンピューターに設定された IPv4 アドレスと本製品に設定した IPv4 アドレスを確認してから、コンピューターと本製品の通信ができているか確認します。

Windows で確認する

[スタート] メニューから [すべてのプログラム](または [プログラム]) - [アクセサリ] - [コマンド プロンプト] を開きます。

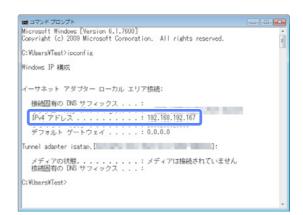
Windows 8/Windows Server 2012:

画面の左下端で右クリック - [コマンド プロンプト] をクリック

2 キーボードから [ipconfig] と入力して、[Enter] キーで実行します。



3 IPアドレスを確認します。 「イーサネット アダプター ローカル エリア接続」の 「IPv4 アドレス」を確認します。



- 4 本製品の IP アドレスを確認します。
 IP アドレスはネットワークステータスシートで確認できます。
 タ プリンターのマニュアル
- 5 キーボードから [ping] スペース [本製品の IP ア ドレス] を入力して、[Enter] キーで実行します。



通信しているときは、図 1 のように [〜からの応答: バイト数・・・] が表示されます。通信していないときは図 2 のように [〜からの応答: 宛先ホストに到達できません。] が表示されます。通信していないときは、各機器のネットワーク設定を確認してください。

図 I m コマンドプロンプト
Microsoft Windows (Version 6.1.7600)
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C: WisersWTest>ping 192.168.192.168

182.168.192.168 からの応答: バイト数: 32 8時間 く1ms TL-64
192.168.192.168 からの応答: バイト数: 32 8時間 く1ms TL-64

図 2

| 図 コマンドプロンプト |
| Microsoft Windows [Version 6.1,7600] |
| Copyright (c) 2009 Microsoft Consoration. All rights reserved. |
| C: YUsers YTest > pins 192,168,192,168 |
| 192,168,192,167 からの応答: 宛先ホストに別達できません。 |

以上で PING コマンドによる通信確認方法は終了です。

Mac OS X で確認する

- アップルメニューー [システム環境設定] の順にクリックします。
- [ネットワーク] をクリックして、[ネットワーク環 境:]で[自動]が選択されていることを確認します。



画面左側の項目からお使いのネットワーク 3 (Ethernet など) を選択します。



ネットワーク

状況: 接続済み

IPv4 の構成: 手入力 IPアドレス: 192.168.10.1

Ethernet は現在使用中で、IPアドレス 192.168.10.1 が設 変されています。

₫ ♭ すべてを表示

⊕ Ethernet did

Bluetooth PAN

e Wi-Fi

ネットワーク環境: 自動

[IPv4 の構成] (または [構成]) からネットワーク 4 環境に合わせた項目を選択します。

> DHCP サーバーを使用している場合は[DHCP サーバを 使用](または [DHCP サーバを参照])を選択し、IPア ドレスを固定で使用している場合は〔手入力〕を選択し ます。

[IP アドレス] を確認します。 5

Mac OS X v 10.5.x:

[IPv4 アドレス]を確認します。



- [Macintosh HD] [アプリケーション] [ユーティリティ] [ネットワークユーティリティ] の順 にダブルクリックします。
- [Ping] タブをクリックします。



ネットワークアドレス入力欄に本製品の IP アドレ スを入力します。

> 本製品のIPアドレスはネットワークステータスシートで 確認できます。

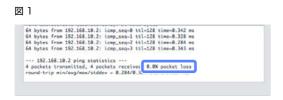
♪ プリンターのマニュアル



[Ping] をクリックします。



通信しているときは、送信した信号がすべて返信されるため、図 1 のように [0.0% packet loss] が表示されます。通信していないときは、送信した信号がすべて返信されないため、図 2 のように [100.0% packet loss] が表示されます。通信していないときは、各機器のネットワーク設定を確認してください。





以上で PING コマンドによる通信確認方法は終了です。

付録2

オープンソースソフトウェアライセンス

本製品は、当社が権利を有するソフトウェアのほかに、オープンソースソフトウェアを利用しています。本製品に利用されているオープンソースソフトウェアの一覧、およびそれらのソフトウェアのライセンス条件は下記の通りです。

ソフトウェアライセンス	ソフトウェアのバージョン	適用ソフトウェアパッケージ
GNU GPL	GNU General Public License Version 2, June 1991 またはそれ以 降のバージョン	linux-2.6.35-arm1-epson12
		ethtool-2.6.35
		busybox-1.17.4
GNU LGPL	GNU Lesser General Public License Version 2, June 1991 また はそれ以降のバージョン	uclibc-0.9.32
BSD ライセンス	_	busybox-1.17.4
Sun RPC ライセンス	_	busybox-1.17.4
Net-SNMP ライセンス	_	Net-SNMP
ncftp ライセンス	_	ncftp-3.2.4

GNU GPL

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.,

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSETERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

- O. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".
 - Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.
- 1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.
 - You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
- 2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

- 3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which
 must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily
 used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or.
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

- 5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
- 6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
- 7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

- 11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright © <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright @ year name of author

Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'.

This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LGPL

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the

recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

O. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you". A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you
receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each
copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that
refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License
along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

- 2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) The modified work must itself be a software library.
 - b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

- 4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.
 - If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.
- 5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

- 7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
 - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
 - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
- 8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
- 10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
- 11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.
 - Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
- 14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

- 15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright © <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

BSD ライセンス

Copyright © The Regents of the University of California.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Sun RPC ライセンス

Copyright © Sun Microsystems, Inc.

Sun RPC is a product of Sun Microsystems, Inc. and is provided for unrestricted use provided that this legend is included on all tape media and as a part of the software program in whole or part. Users may copy or modify Sun RPC without charge, but are not authorized to license or distribute it to anyone else except as part of a product or program developed by the user or with the express written consent of Sun Microsystems, Inc.

SUN RPC IS PROVIDED AS IS WITH NO WARRANTIES OF ANY KIND INCLUDING THE WARRANTIES OF DESIGN, MERCHANTIBILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE OR TRADE PRACTICE.

Sun RPC is provided with no support and without any obligation on the part of Sun Microsystems, Inc. to assist in its use, correction, modification or enhancement.

SUN MICROSYSTEMS, INC. SHALL HAVE NO LIABILITY WITH RESPECT TO THE INFRINGEMENT OF COPYRIGHTS, TRADE SECRETS OR ANY PATENTS BY SUN RPC OR ANY PART THEREOF.

In no event will Sun Microsystems, Inc. be liable for any lost revenue or profits or other special, indirect and consequential damages, even if Sun has been advised of the possibility of such damages.

Sun Microsystems, Inc.

2550 Garcia Avenue

Mountain View, California 94043

Net-SNMP ライセンス

---- Part 1: CMU/UCD copyright notice: (BSD like) ----

Copyright 1989, 1991, 1992 by Carnegie Mellon University

Derivative Work - 1996, 1998-2000

Copyright 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of CMU and The Regents of the University of California not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific written permission.

CMU AND THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL CMU OR THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM THE LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

---- Part 2: Networks Associates Technology, Inc copyright notice (BSD) ----

Copyright © 2001-2003, Networks Associates Technology, Inc All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

• Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Networks Associates Technology, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS "AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 3: Cambridge Broadband Ltd. copyright notice (BSD) ----

Portions of this code are copyright © 2001-2003, Cambridge Broadband Ltd. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- The name of Cambridge Broadband Ltd. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 4: Sun Microsystems, Inc. copyright notice (BSD) ----

Copyright @ 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Use is subject to license terms below.

This distribution may include materials developed by third parties.

Sun, Sun Microsystems, the Sun logo and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

• Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Sun Microsystems, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 5: Sparta, Inc copyright notice (BSD) ----

Copyright © 2003-2004, Sparta, Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Sparta, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ncftp ライセンス

The Clarified Artistic License

Preamble

The intent of this document is to state the conditions under which a Package may be copied, such that the Copyright Holder maintains some semblance of artistic control over the development of the package, while giving the users of the package the right to use and distribute the Package in a more-orless customary fashion, plus the right to make reasonable modifications.

Definitions:

"Package" refers to the collection of files distributed by the Copyright Holder, and derivatives of that collection of files created through textual modification.

"Standard Version" refers to such a Package if it has not been modified, or has been modified in accordance with the wishes of the Copyright Holder as specified below.

"Copyright Holder" is whoever is named in the copyright or copyrights for the package.

"You" is you, if you're thinking about copying or distributing this Package.

"Distribution fee" is a fee you charge for providing a copy of this Package to another party.

"Freely Available" means that no fee is charged for the right to use the item, though there may be fees involved in handling the item. It also means that recipients of the item may redistribute it under the same conditions they received it.

- 1. You may make and give away verbatim copies of the source form of the Standard Version of this Package without restriction, provided that you duplicate all of the original copyright notices and associated disclaimers.
- 2. You may apply bug fixes, portability fixes and other modifications derived from the Public Domain, or those made Freely Available, or from the Copyright Holder. A Package modified in such a way shall still be considered the Standard Version.
- 3. You may otherwise modify your copy of this Package in any way, provided that you insert a prominent notice in each changed file stating how and when you changed that file, and provided that you do at least ONE of the following:
 - a) place your modifications in the Public Domain or otherwise make them Freely Available, such as by posting said modifications to Usenet or an equivalent medium, or placing the modifications on a major network archive site allowing unrestricted access to them, or by allowing the Copyright Holder to include your modifications in the Standard Version of the Package.
 - b) use the modified Package only within your corporation or organization.
 - c) rename any non-standard executables so the names do not conflict with standard executables, which must also be provided, and provide a separate manual page for each non-standard executable that clearly documents how it differs from the Standard Version.
 - d) make other distribution arrangements with the Copyright Holder.
 - e) permit and encourage anyone who receives a copy of the modified Package permission to make your modifications Freely Available in some specific way.
- 4. You may distribute the programs of this Package in object code or executable form, provided that you do at least ONE of the following:
 - a) distribute a Standard Version of the executables and library files, together with instructions (in the manual page or equivalent) on where to get the Standard Version.
 - b) accompany the distribution with the machine-readable source of the Package with your modifications.
 - give non-standard executables non-standard names, and clearly document the differences in manual pages (or equivalent), together with instructions on where to get the Standard Version.
 - d) make other distribution arrangements with the Copyright Holder.
 - e) offer the machine-readable source of the Package, with your modifications, by mail order.

- 5. You may charge a distribution fee for any distribution of this Package. If you offer support for this Package, you may charge any fee you choose for that support. You may not charge a license fee for the right to use this Package itself. You may distribute this Package in aggregate with other (possibly commercial and possibly nonfree) programs as part of a larger (possibly commercial and possibly nonfree) software distribution, and charge license fees for other parts of that software distribution, provided that you do not advertise this Package as a product of your own. If the Package includes an interpreter, You may embed this Package's interpreter within an executable of yours (by linking); this shall be construed as a mere form of aggregation, provided that the complete Standard Version of the interpreter is so embedded.
- 6. The scripts and library files supplied as input to or produced as output from the programs of this Package do not automatically fall under the copyright of this Package, but belong to whoever generated them, and may be sold commercially, and may be aggregated with this Package. If such scripts or library files are aggregated with this Package via the so-called "undump" or "unexec" methods of producing a binary executable image, then distribution of such an image shall neither be construed as a distribution of this Package nor shall it fall under the restrictions of Paragraphs 3 and 4, provided that you do not represent such an executable image as a Standard Version of this Package.
- 7. C subroutines (or comparably compiled subroutines in other languages) supplied by you and linked into this Package in order to emulate subroutines and variables of the language defined by this Package shall not be considered part of this Package, but are the equivalent of input as in Paragraph 6, provided these subroutines do not change the language in any way that would cause it to fail the regression tests for the language.
- 8. Aggregation of the Standard Version of the Package with a commercial distribution is always permitted provided that the use of this Package is embedded; that is, when no overt attempt is made to make this Package's interfaces visible to the end user of the commercial distribution. Such use shall not be construed as a distribution of this Package.
- 9. The name of the Copyright Holder may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.
- 10. THIS PACKAGE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

The End

Copyright © 1991, 1992, 1993 by Chris Thewalt (thewalt@ce.berkeley.edu)

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notices appear in all copies and that both the copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. This software is provided "as is" without express or implied warranty.

Bonjour

This product contains the Apache Software.

Copyright © 2009 SEIKO EPSON CORPORATION

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

This product contains the Linux Name Service Switch code.

The Linux Name Service Switch code, contributed by National ICT Australia Ltd (NICTA) is licensed under the NICTA Public Source License version 1.0

NICTA Public Software Licence

Version 1.0

Copyright 2004 National ICT Australia Ltd

All rights reserved.

EXCEPT AS EXPRESSLY STATED IN THIS LICENCE AND TO THE FULL EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND NICTA MAKES NO REPRESENTATIONS, WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY REPRESENTATIONS, WARRANTIES OR CONDITIONS REGARDING THE CONTENTS OR ACCURACY OF THE SOFTWARE, OR OF TITLE, MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NONINFRINGEMENT, THE ABSENCE OF LATENT OR OTHER DEFECTS, OR THE PRESENCE OR ABSENCE OF ERRORS, WHETHER OR NOT DISCOVERABLE.

TO THE FULL EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT WILL NICTA BE LIABLE ON ANY LEGAL THEORY (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, NEGLIGENCE) FOR ANY LOSS OR DAMAGE WHATSOEVER, INCLUDING (WITHOUT LIMITATION) LOSS OF PRODUCTION OR OPERATION TIME, LOSS, DAMAGE OR CORRUPTION OF DATA OR RECORDS; OR LOSS OF ANTICIPATED SAVINGS, OPPORTUNITY, REVENUE, PROFIT OR GOODWILL, OR OTHER ECONOMIC LOSS; OR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR EXEMPLARY DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THIS LICENCE, THE SOFTWARE OR THE USE OF THE SOFTWARE, EVEN IF NICTA HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

If applicable legislation implies warranties or conditions, or imposes obligations or liability on NICTA in respect of the Software that cannot be wholly or partly excluded, restricted or modified, NICTA1s liability is limited, to the full extent permitted by the applicable legislation, at its option, to:

- a. in the case of goods, any one or more of the following:
 - i. the replacement of the goods or the supply of equivalent goods;
 - ii. the repair of the goods;
 - iii. the payment of the cost of replacing the goods or of acquiring equivalent goods;
 - iv. the payment of the cost of having the goods repaired; or
- b. in the case of services:
 - i. the supplying of the services again; or
 - ii. the payment of the cost of having the services supplied again.

WPA supplicant

Copyright © 2003-2010, Jouni Malinen <j@w1.fi> and contributors.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3. Neither the name(s) of the above-listed copyright holder(s) nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

その他のソフトウェアライセンス

Info-ZIP copyright and license

This is version 2007-Mar-4 of the Info-ZIP license. The definitive version of this document should be available at ftp://ftp.info-zip.org/pub/infozip/license.html indefinitely and a copy at http://www.info-zip.org/pub/infozip/license.html.

Copyright @ 1990-2007 Info-ZIP. All rights reserved.

For the purposes of this copyright and license, "Info-ZIP" is defined as the following set of individuals:

Mark Adler, John Bush, Karl Davis, Harald Denker, Jean-Michel Dubois, Jean-loup Gailly, Hunter Goatley, Ed Gordon, Ian Gorman, Chris Herborth, Dirk Haase, Greg Hartwig, Robert Heath, Jonathan Hudson, Paul Kienitz, David Kirschbaum, Johnny Lee, Onno van der Linden, Igor Mandrichenko, Steve P. Miller, Sergio Monesi, Keith Owens, George Petrov, Greg Roelofs, Kai Uwe Rommel, Steve Salisbury, Dave Smith, Steven M. Schweda, Christian Spieler, Cosmin Truta, Antoine Verheijen, Paul von Behren, Rich Wales, Mike White.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the above disclaimer and the following restrictions:

1. Redistributions of source code (in whole or in part) must retain the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions.

- 2. Redistributions in binary form (compiled executables and libraries) must reproduce the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions in documentation and/or other materials provided with the distribution. The sole exception to this condition is redistribution of a standard UnZipSFX binary (including SFXWiz) as part of a self-extracting archive; that is permitted without inclusion of this license, as long as the normal SFX banner has not been removed from the binary or disabled.
- 3. Altered versions--including, but not limited to, ports to new operating systems, existing ports with new graphical interfaces, versions with modified or added functionality, and dynamic, shared, or static library versions not from Info-ZIP--must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source or, if binaries, compiled from the original source. Such altered versions also must not be misrepresented as being Info-ZIP releases--including, but not limited to, labeling of the altered versions with the names "Info-ZIP" (or any variation thereof, including, but not limited to, different capitalizations), "Pocket UnZip," "WiZ" or "MacZip" without the explicit permission of Info-ZIP. Such altered versions are further prohibited from misrepresentative use of the Zip-Bugs or Info-ZIP e-mail addresses or the Info-ZIP URL(s), such as to imply Info-ZIP will provide support for the altered versions.
- 4. Info-ZIP retains the right to use the names "Info-ZIP," "Zip," "UnZip," "UnZipSFX," "WiZ," "Pocket UnZip," "Pocket Zip," and "MacZip" for its own source and binary releases.